



### Методика оценки стоимости объектов доверительного управления

Методика оценки стоимости объектов доверительного управления в АО УК «РФЦ-Капитал» (далее – Методика) разработана в соответствии с Положением Центрального банка РФ от 03.08.2015 № 482-П «О единых требованиях к правилам осуществления деятельности по управлению ценными бумагами, к порядку раскрытия управляющим информации, а также требованиях, направленных на исключение конфликта интересов управляющего».

Настоящая Методика разработана АО УК «РФЦ-Капитал» (далее - Управляющий) в целях определения стоимости объектов доверительного управления (далее – Активы), передаваемых клиентом в доверительное управление, а также находящихся в доверительном управлении по договору доверительного управления (для указания их стоимости в отчете о деятельности управляющего).

Настоящая Методика вступает в силу с **12 июля 2023 г.**

Настоящая Методика не применяется, если в отношении отдельного клиента договором доверительного управления предусмотрена иная методика определения стоимости Активов.

Стоимость Активов определяется как сумма денежных средств и стоимости неденежных активов, входящих в состав Активов.

Справедливая стоимость денежных средств на расчётных счетах определяется в сумме остатка денежных средств на счете.

Справедливая стоимость денежных средств во вкладах определяется в сумме остатка денежных средств во вкладе, увеличенной на сумму процентов.

Проценты по вкладам в управленческом учете начисляются ежедневно.

Проценты на неснижаемый остаток денежных средств на расчетном счете признаются в качестве актива в управленческом учете ежедневно.

Кредиторская задолженность по вознаграждениям управляющей компании, специализированному депозитарию, а также обязательствам по оплате прочих расходов признается на дату возникновения соответствующего обязательства в соответствии с условиями договоров. Справедливая стоимость обязательства включается в расчет СЧА в размере её остатка на дату определения СЧА.

Для определения стоимости ценных бумаг используется методика определения справедливой стоимости ценных бумаг, приведенная в Приложениях 1, 2.

Оценка вкладов в рублях в кредитных организациях осуществляется исходя из суммы денежных средств, размещенных во вкладах.

Сумма денежных средств и обязательств в иностранной валюте пересчитывается в рубли по курсу, установленному Центральным банком РФ на дату оценки объектов доверительного управления.

Если это предусмотрено договором доверительного управления, Управляющий вправе за счет соответствующего клиента воспользоваться услугами независимого оценщика для определения стоимости неденежных активов.

При подписании Договора доверительного управления Учредитель управления ознакомлен и согласен с настоящей Методикой оценки стоимости объектов доверительного управления.

Приложение 1

Методика определения справедливой стоимости ценных бумаг			
Вид актива	Уровень определения справедливой стоимости	Торгуемый	Неторгуемый

<p><b>Ценные бумаги российских эмитентов*</b> за исключением ценных бумаг международных компаний * в том числе инвестиционные паи российских паевых инвестиционных фондов, ипотечные сертификаты участия</p>	<p>Уровень 1</p>	<p>Для определения справедливой стоимости, используются цены основного рынка, выбранные в порядке:</p> <p>а) цена спроса (bid) на момент окончания торговой сессии российской биржи на дату определения СЧА при условии подтверждения ее корректности; Цена спроса, определенная на дату определения СЧА, признается корректной, если она находится в интервале между минимальной и максимальной ценами сделок на эту же дату этой же биржи;</p> <p>б) средневзвешенная цена на момент окончания торговой сессии российской биржи на дату определения СЧА, при условии, что данная цена находится в пределах спреда по спросу и предложению на указанную дату;</p> <p>с) цена закрытия на момент окончания торговой сессии российской биржи на дату определения СЧА при условии подтверждения ее корректности; Цена закрытия признается корректной, если раскрыты данные об объеме торгов за день и объем торгов не равен нулю с проверкой (CLOSE)&lt;&gt;0;</p> <p>д) рыночная цена 3 на дату определения СЧА.</p> <p>Справедливая стоимость долговой ценной бумаги определяется с учетом накопленного купонного дохода на дату определения СЧА.</p>	<p>отсутствует</p>
	<p>Уровень 2</p>	<p>Справедливая стоимость акций российских эмитентов, обращающихся на фондовых биржах, определяется в соответствии с моделью оценки, основанной на корректировке исторической цены (далее – модель CAPM). Данная корректировка применяется в случае отсутствия цен 1 уровня в течение не более десяти рабочих дней.</p> <p>Для целей оценки справедливой стоимости используется сравнение динамики (доходности за определенный промежуток времени) анализируемой акции с динамикой рыночного индикатора, а именно индекса Московской Биржи (ИМОЕХ).</p> <p>Формула расчета справедливой стоимости:</p> $P_1 = P_0 \times (1 + E(R))$ $E(R) = R_f' + \beta (R_m - R_f')$ $R_m = \frac{Pm_1}{Pm_0} - 1$ <p><math>P_1</math> – справедливая стоимость одной</p>	<p>отсутствует</p>

ценной бумаги на дату определения справедливой стоимости;

$P_0$  – последняя определенная справедливая стоимость ценной бумаги;

$P_{m_1}$  – значение рыночного индикатора на дату определения справедливой стоимости (в случае отсутствия значения на дату определения справедливой стоимости берется среднее значение индикатора, рассчитанное за 30 предшествующих торговых дней);

$P_{m_0}$  – значение рыночного индикатора на предыдущую дату определения справедливой стоимости.

$E(R)$  – ожидаемая доходность ценной бумаги;

$\beta$  – бета коэффициент, рассчитанный по изменениям цен (значений) рыночного индикатора и изменениям цены акции. Для расчета коэффициента  $\beta$  используются значения, определенные за последние 45 торговых дней, предшествующих дате определения справедливой стоимости;

$R_m$  - доходность рыночного индикатора;

$R_f'$  – безрисковая ставка доходности, определенная на дату определения стоимости:

$$R_f' = (R_f/D) \times (T_1 - T_0)$$

где:  $R_f$  - безрисковая ставка доходности в процентах годовых;

$T_1$  – дата определения справедливой стоимости;

$T_0$  – предыдущая дата определения справедливой стоимости;

D – 365 или 366 для високосного года.

Безрисковая ставка доходности – ставка, определенная в соответствии со значением кривой бескупонной доходности (ставка КБД) государственных ценных бумаг на интервале в один год.

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.

Ставка КБД рассчитывается без промежуточных округлений с точностью до 2 знаков после запятой (в процентном выражении).

$$\beta = \frac{\text{Covariance}(R_a, R_m)}{\text{Variance}(R_m)}$$

$$R_a = \frac{Pa_i}{Pa_{i-1}} - 1, \quad R_m = \frac{Pm_i}{Pm_{i-1}} - 1$$

$R_a$  - доходность актива;

$Pa_i$  – цена закрытия актива на дату  $i$ ;

$Pa_{i-1}$  – предыдущая цена закрытия актива;

$R_m$  - доходность рыночного индикатора;

$Pm_i$  – значение рыночного индикатора на дату  $i$ ;

$Pm_{i-1}$  – предыдущее значение рыночного индикатора;

$i = 1 \dots N$ , торговые дни,

предшествующие дате определения справедливой стоимости, при этом  $N$  меньше или равняется 45, так как для расчета доходности актива и рыночного индикатора, используются значения цены закрытия и рыночного индикатора за последние 45 торговых дней, предшествующие дате определения справедливой стоимости.

Бета коэффициент рассчитывается на дату, предшествующую дате определения справедливой стоимости. При этом дата расчета Бета коэффициента должна являться торговым днем.

При использовании модели CAPM в целях расчета бета коэффициента применяются значения цен закрытия на Московской Бирже.

Полученное значение бета коэффициента округляется по правилам математического округления до пяти десятичных знаков.

Показатели  $R_a$ ,  $R_m$  рассчитываются без промежуточных округлений.

Прочие условия:

Цена закрытия на дату определения справедливой стоимости в модели не учитывается.

При отсутствии цены закрытия в какой-либо торговый день в периоде 45 торговых дней (или в периоде с даты начала обращения ценной бумаги на фондовой бирже до даты определения справедливой стоимости, если этот период меньше 45 торговых дней) на дату расчета бета коэффициента, информация о значении рыночного индикатора и безрисковой ставки за этот торговый день в модели не учитывается.

При наличии цены закрытия и отсутствии значения рыночного индикатора в какой-либо торговый день в периоде 45 торговых дней (или в периоде с даты начала обращения ценной бумаги на фондовой бирже до даты определения справедливой стоимости, если этот период меньше 45 торговых дней) на дату расчета бета коэффициента, значение рыночного индикатора за этот торговый день принимается равным

		<p>последнему известному.</p> <p>При отсутствии значения безрисковой ставки на дату расчета бета коэффициента, её значение за этот день принимается равным последнему известному.</p> <p>С даты возникновения оснований для применения модели САРМ до даты прекращения оснований для её применения используется информация о ценах закрытия и значениях рыночного индикатора только той биржи, которая определена на дату возникновения оснований для применения модели САРМ.</p> <p>Для облигаций российских эмитентов в порядке убывания приоритета:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. - цена, рассчитанная НКО АО НРД по методологиям, утвержденным 01.12.2017 и позднее, с использованием методов оценки, отвечающих критериям исходных данных 2-го уровня в соответствии с МСФО13 (приоритет отдается ценам, определенным по последней утвержденной методике оценки);</li> <li>2. В случае отсутствия указанных цен в соответствующих информационных системах в связи с неторговым днем бирж, по итогам торгов на которых определяются расчетные цены, для целей определения справедливой стоимости активов используется цена, рассчитанная по итогам последнего торгового дня.</li> <li>3. Справедливая стоимость долговой ценной бумаги определяется с учетом накопленного купонного дохода на дату определения СЧА.</li> </ol>	
	Уровень 3	<p>Для определения справедливой стоимости облигаций российских эмитентов используются цены, выбранные в порядке убывания приоритета:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. - цена, рассчитанная Ценовым центром НРД (по методологиям, утвержденным 01.12.2017 и позднее) с использованием методов оценки, отвечающих критериям исходных данных 3-го уровня в соответствии с МСФО13 (приоритет отдается ценам, определенным по последней утвержденной методике оценки);</li> <li>4. - модель, согласно Приложения 2;</li> <li>2. - цена, на основании отчета оценщика, составленного не ранее 6 месяцев до даты определения СЧА.</li> <li>3. В случае отсутствия указанных цен в соответствующих информационных системах в связи с неторговым днем бирж, по итогам торгов на которых определяются расчетные цены, для целей определения справедливой стоимости активов используется цена, рассчитанная по итогам последнего</li> </ol>	

		<p>торгового дня.</p> <p>4. Справедливая стоимость долговой ценной бумаги определяется с учетом накопленного купонного дохода на дату определения СЧА.</p>	
Ценная бумага является дополнительным выпуском		<p>Для оценки ценной бумаги используется цена выпуска (аналогичного актива), по отношению к которому данный выпуск является дополнительным, определенная на дату определения СЧА в соответствии с моделями оценки стоимости ценных бумаг, для которых определен активный рынок. Справедливая стоимость определяется согласно этому порядку до возникновения справедливой стоимости ценной бумаги дополнительного выпуска.</p>	
Ценная бумага, полученная в результате конвертации в нее другой ценной бумаги (исходной ценной бумаги)		<p>Для оценки ценной бумаги используется цена исходной ценной бумаги, определенная на дату определения СЧА в соответствии с моделями оценки стоимости ценных бумаг, для которых определен активный рынок, скорректированная с учетом коэффициента конвертации. Если невозможно определить в соответствии с моделями оценки стоимости ценных бумаг, для которых определен активный рынок, цену исходной ценной бумаги на дату определения СЧА, используется справедливая стоимость исходной ценной бумаги, определенная на дату конвертации, скорректированная с учетом коэффициента конвертации.</p> <p>Справедливая стоимость определяется согласно этому порядку на дату оценки.</p> <p>Со следующей даты справедливая стоимость определяется в общем порядке.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценочной стоимостью акций с большей (меньшей) номинальной стоимостью, признанных в результате конвертации в них исходных акций, является оценочная стоимость конвертированных в них акций.</li> <li>• Оценочной стоимостью акций той же категории (типа) с иными правами, признанных в результате конвертации в них исходных акций, является оценочная стоимость конвертированных акций.</li> <li>• Оценочной стоимостью акций, признанных в результате конвертации при дроблении исходных акций, является оценочная стоимость конвертированных акций, деленная на коэффициент дробления.</li> <li>• Оценочной стоимостью акций, признанных в результате конвертации при консолидации исходных акций, является оценочная стоимость конвертированных акций, умноженная на коэффициент консолидации.</li> <li>• Оценочной стоимостью акций или облигаций нового выпуска, признанных в</li> </ul>	

		<p>результате конвертации в них конвертируемых исходных ценных бумаг, является оценочная стоимость конвертированных ценных бумаг, деленная на количество акций (облигаций), в которое конвертирована одна конвертируемая ценная бумага.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценочной стоимостью акций, признанных в результате конвертации в них исходных акций при реорганизации в форме слияния, является оценочная стоимость конвертированных ценных бумаг, умноженная на коэффициент конвертации.</li> <li>• Оценочной стоимостью акций вновь созданного в результате реорганизации в форме разделения или выделения акционерного общества, признанных в результате конвертации в них исходных акций, является оценочная стоимость конвертированных акций, деленная на коэффициент конвертации. В случае, если в результате разделения или выделения создается два или более акционерных общества, на коэффициент конвертации делится оценочная стоимость конвертированных акций, уменьшенная пропорционально доле имущества реорганизованного акционерного общества, переданного акционерному обществу, созданному в результате разделения или выделения.</li> <li>• Оценочная стоимость акций вновь созданного в результате реорганизации в форме выделения акционерного общества, признанных в результате их распределения среди акционеров реорганизованного акционерного общества, считается равной нулю.</li> <li>• Оценочной стоимостью облигаций нового выпуска, признанных в результате конвертации в них исходных облигаций при реорганизации эмитента таких облигаций, является оценочная стоимость конвертированных облигаций. Для определения справедливой стоимости может также использоваться отчет оценщика.</li> </ul>	
Облигация внешних облигационных займов Российской Федерации;	Уровень 1	Не определяется	отсутствует
	Уровень 2	<p>Для определения справедливой стоимости облигаций внешних облигационных займов Российской Федерации используются цены, выбранные в следующем порядке (убывания приоритета):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цена, рассчитанная Ценовым центром НРД (по методологиям, утвержденным 01.12.2017 и позднее) с использованием методов оценки, отвечающих критериям исходных данных 2-го уровня в соответствии с МСФО13 (приоритет отдается ценам, определенным по последней утвержденной методике оценки).</li> </ul>	отсутствует

		<p>В случае отсутствия указанных цен в соответствующих информационных системах в связи с неторговым днем бирж, по итогам торгов на которых определяются расчетные цены, для целей определения справедливой стоимости активов используется цена, рассчитанная по итогам последнего торгового дня.</p> <p>Если указанные цены отсутствуют, для ценной бумаги применяется 3-й уровень оценки стоимости ценных бумаг.</p> <p>Справедливая стоимость долговой ценной бумаги определяется с учетом накопленного купонного дохода на дату определения СЧА.</p>	
	Уровень 3	<p>Для определения справедливой стоимости бумаг</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. используются следующие цены в следующем порядке (убывания приоритета):</li> <li>2. а) цена, рассчитанная Ценовым центром НРД (по методологиям, утвержденным 01.12.2017 и позднее) с использованием методов оценки, отвечающих критериям исходных данных 3-го уровня (приоритет отдается ценам, определенным по последней утвержденной методике оценки);</li> <li>3. б) Для оценки используется стоимость, определенная оценщиком по состоянию на дату не ранее 6 (Шесть) месяцев до даты определения СЧА.</li> </ol> <p>Для оценки используется стоимость, определенная на основании отчета оценщика по состоянию на дату не ранее 6 (Шесть) месяцев до даты определения СЧА и составленного не позднее 6 (Шесть) месяцев до даты определения справедливой стоимости.</p>	отсутствует



**МОДЕЛЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСЧЕТНОЙ ЦЕНЫ ДЛЯ ДОЛГОВЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ,  
НОМИНИРОВАННЫХ В РУБЛЯХ И ЕВРООБЛИГАЦИЙ**

**Долговые ценные бумаги, номинированные в рублях**

Справедливая стоимость облигации определяется путем дисконтирования стоимости будущих денежных потоков по безрисковой ставке доходности, скорректированной на кредитный спред:

$$P_{t0} = \sum_{i=1}^N \frac{CF_i}{(1 + ri + CrSpread)^i}$$

$P_{t0}$  – справедливая стоимость облигации;

$i$  – порядковый номер денежного потока;

$CF_i$  –  $i$ -ый денежный поток по облигации – будущие денежные потоки по облигации (включая купонные выплаты, амортизационные платежи, дополнительный доход (если предусмотрен условиями выпуска облигации) и погашение остаточной номинальной стоимости) с даты определения справедливой стоимости (не включая) до даты оферты (если оферта предусмотрена условиями выпуска облигации), либо даты полного погашения, предусмотренного условиями выпуска (если оферта не предусмотрена) включительно. Все денежные потоки рассчитываются в соответствии с условиями выпуска;

$ri$  – ставка кривой бескупонной доходности, соответствующая дате выплаты  $i$ -го денежного потока, публикуемая Банком России и Московской Биржей;

$CrSpread$  – кредитный спред облигационного индекса (расчет приведен ниже);

$t_i$  – срок до погашения  $i$ -го денежного потока в годах (в качестве базы расчета используется 365 дней)

Справедливая стоимость облигаций, полученная в результате данного метода расчета, округляется до двух знаков после запятой, с применением правил математического округления.

Для целей расчета медианного кредитного спреда (**CrSpread**) в зависимости от кредитного рейтинга у выпуска долговой ценной бумаги (кредитный рейтинг в валюте номинала), а в случае его отсутствия – сначала рейтинг эмитента, а в случае и его отсутствия рейтинг поручителя (гаранта) долговой ценной бумаги, долговая ценная бумага может быть отнесена к одной из четырех рейтинговых групп. При наличии нескольких рейтингов, выбирается наиболее актуальный на дату оценки кредитный рейтинг. Если поручительство по выпуску долговой ценной бумаги обеспечивает исполнение обязательств в полном объеме и (или) гарантия выдана на сумму номинальной стоимости и процентов по таким долговым ценным бумагам, то выбирается наиболее актуальный на дату оценки кредитный рейтинг выпуска долговой ценной бумаги и поручителя (гаранта).

<b>Национальная шкала для Российской Федерации</b>				<b>Рейтинговая группа</b>
<b>АКРА (АО)</b>	<b>АО "Эксперт РА"</b>	<b>ООО "НКР"</b>	<b>ООО "НРА"</b>	
AAA (RU)	ruAAA	AAA.ru	AAA ru	<b>Рейтинговая группа I</b>
AA+(RU), AA(RU), AA-(RU), A+(RU), A (RU), A-(RU)	ruAA+, ruAA, ruAA-, ruA+, ruA, ruA-	AA+.ru, AA.ru, AA-.ru, A+.ru, A.ru, A-.ru	AA+ ru , AA ru , AA- ru , A+ ru , A ru , A- ru	<b>Рейтинговая группа II</b>
BBB+(RU), BBB (RU), BBB-(RU), BB+(RU)	ruBBB+, ruBBB, ruBBB-, ruBB+	BBB+.ru, BBB.ru, BBB-.ru, BB+.ru	BBB+ ru , BBB ru , BBB- ru  BB+ ru	<b>Рейтинговая группа III</b>
Более низкий рейтинг / рейтинг отсутствует				<b>Рейтинговая группа IV</b>

Кредитный спред для рейтинговых групп рассчитывается на дату определения справедливой стоимости, на основании данных облигационных индексов, раскрываемых ПАО «Московская биржа» по итогам каждого торгового дня. При вычислении кредитного спреда на дату определения справедливой стоимости используется медианное значение кредитного спреда за последние 20 торговых дней включая дату определения справедливой стоимости.

Для расчета значения кредитного спреда соответствующей рейтинговой группы используются значения доходности следующих индексов ПАО «Московская биржа», раскрываемых по итогам каждого торгового дня:

Индекс государственных облигаций (1-3 года) – для долговых инструментов, выпущенных Министерством финансов Российской Федерации

Тикер – **RUGBITR3Y**

Описание индекса – <https://www.moex.com/ru/index/RUGBITR3Y>

Архив значений – <https://www.moex.com/ru/index/RUGBITR3Y/archive/>

- Рейтинговая группа I – Индекс МосБиржи корпоративных облигаций (дюрация 1-3 года, рейтинг по национальной рейтинговой шкале = AAA(RU))

Тикер – **RUCBTR3A3YNS**

Описание индекса – <https://www.moex.com/ru/index/RUCBTR3A3YNS>

Архив значений – <https://www.moex.com/ru/index/RUCBTR3A3YNS/archive/>

- Рейтинговая группа II – Индекс МосБиржи корпоративных облигаций (дюрация 1-3 года, A-(RU) ≤ рейтинг по национальной рейтинговой шкале ≤ AA+(RU))

Тикер – **RUCBTRA2A3Y**

Описание индекса – <https://www.moex.com/ru/index/RUCBTRA2A3Y>

Архив значений – <https://www.moex.com/ru/index/RUCBTRA2A3Y/archive/>

- Рейтинговая группа III – Индекс МосБиржи корпоративных облигаций (дюрация более 0,5 года, BB+(RU) ≤ рейтинг по национальной рейтинговой шкале ≤ BBB+(RU))

Тикер – **RUCBTR2B3B**

Описание индекса – <https://www.moex.com/ru/index/RUCBTR2B3B>

Архив значений – <https://www.moex.com/ru/index/RUCBTR2B3B/archive/>

Расчет кредитного спреда для рейтинговых групп осуществляется по следующим формулам:

#### Рейтинговая группа I:

Рассчитывается кредитный спред  $S_{PFI}$  за каждый из 20 последних торговых дней, предшествующих дате определения справедливой стоимости:

$$S_{PFI} = (Y_{RUCBTR3A3YNS} - КБД_{RUGBITR3Y}) \times 100$$
 где:

$S_{PFI}$  - значения спреда, рассчитанные в базисных пунктах;

$Y_{RUCBTR3A3YNS}$  - доходность индекса **RUCBTR3A3YNS**, раскрытая Московской биржей;

$КБД_{RUCBTR3A3YNS}$  - значение Ставки КБД в точке, соответствующей дюрации индекса **RUCBTR3A3YNS** раскрытой Московской биржей.

Рассчитывается медианное значение кредитного спреда  $S_{PFI}$  за последние 20 торговых дней (медиана из полученного ряда  $S_{PFI}$ ). При расчете значения медианного кредитного спреда промежуточные округления значений  $S_{PFI}$  не производятся, результат расчета округляется по правилам математического округления с точностью до 2 знаков после запятой.

#### Рейтинговая группа II

Рассчитывается кредитный спред  $S_{PFI}$  за каждый из 20 последних торговых дней, предшествующих дате определения справедливой стоимости:

$$S_{PFI} = (Y_{RUCBTRA2A3Y} - КБД_{RUGBITR3Y}) \times 100$$

$S_{PFI}$  - значения спреда, рассчитанные в базисных пунктах;

$Y_{RUCBTRA2A3Y}$  - доходность индекса **RUCBTRA2A3Y**, раскрытая Московской биржей;

$КБД_{RUCBTRA2A3Y}$  - значение Ставки КБД в точке, соответствующей дюрации индекса **RUCBTRA2A3Y** раскрытой Московской биржей.

Рассчитывается медианное значение кредитного спреда  $S_{FGII}$  за последние 20 торговых дней (медиана из полученного ряда  $S_{FGII}$ ). При расчете значения медианного кредитного спреда промежуточные округления значений  $S_{FGII}$  не производятся, результат расчета округляется по правилам математического округления с точностью до 2 знаков после запятой.

### Рейтинговая группа III

Рассчитывается кредитный спред  $S_{FGIII}$  за каждый из 20 последних торговых дней, предшествующих дате определения справедливой стоимости:

$$S_{FGIII} = (Y_{RUCBTR2B3B} - КБД_{RUCBTR2B3B}) \times 100 S_{FGIII}$$
 - значения спреда, рассчитанные в базисных пунктах;

$Y_{RUCBTR2B3B}$  - доходность индекса RUCBTR2B3B, раскрытая Московской биржей;

$КБД_{RUCBTR2B3B}$  - значение Ставки КБД в точке, соответствующей дюрации индекса RUCBTR2B3B раскрытой Московской биржей.

Рассчитывается медианное значение кредитного спреда  $S_{FGIII}$  за последние 20 торговых дней (медиана из полученного ряда  $S_{FGIII}$ ). При расчете значения медианного кредитного спреда промежуточные округления значений  $S_{FGIII}$  не производятся, результат расчета округляется по правилам математического округления с точностью до 2 знаков после запятой.

### Рейтинговая группа IV

С учетом наличия в данной группе долговых инструментов низкого кредитного качества, в т. ч. преддефолтных, а также долговых инструментов удовлетворительного кредитного качества, но без рейтинга, медианный кредитный спред  $S_{FGIV}^m$  рассчитывается на индивидуальной основе для каждого долгового инструмента.

Значение медианного кредитного спреда для долгового инструмента, включенного в IV рейтинговую группу, рассчитывается на каждую дату определения справедливой стоимости долгового инструмента в следующем порядке<sup>1</sup>:

не реже чем на последний день каждого квартала для долгового инструмента определяется значение кредитного спреда с применением одного из перечисленных ниже способов (далее – экспертное значение кредитного спреда). Одновременно для долгового инструмента определяется величина отклонения экспертного значения кредитного спреда от значения медианного кредитного спреда, рассчитанного для III рейтинговой группы на эту же дату ( $\Delta S_{FG(III-IV)}^m$ );

медианный кредитный спред  $S_{FGIV}^m$  для долгового инструмента признается равным (в порядке убывания приоритета):

- экспертному значению кредитного спреда, если оно рассчитано на дату определения справедливой стоимости долгового инструмента;
- значению медианного кредитного спреда, рассчитанному для III рейтинговой группы на дату определения справедливой стоимости долгового инструмента и увеличенному на величину  $\Delta S_{FG(III-IV)}^m$ , рассчитанную на наиболее позднюю дату определения экспертного значения кредитного спреда для данного долгового инструмента.

В целях настоящего пункта в расчете значения медианного кредитного спреда для III рейтинговой группы не учитывается премия за субординированность в случае, если долговой инструмент является субординированным.

При расчете экспертного значения кредитного спреда максимально используются наблюдаемые рыночные данные. Ниже приведены возможные методы расчета экспертного значения кредитного спреда в порядке убывания приоритета по использованию рыночных данных:

- Если у эмитента имеются в обращении другие выпуски долговых ценных бумаг, по которым существует активный рынок и имеются доступные цены уровня 1 иерархии справедливой стоимости, то медианное значение кредитного спреда рассчитывается по формуле (5.4) как среднее значение отклонений эффективной доходности к погашению (оферте) таких выпусков от Ставки КБД для средневзвешенного срока до погашения (оферты) соответствующего выпуска.

$$S_{FGIV}^m = \text{ОКРУГЛ}(CPЗНАЧ(YTM_i - КБД_i), 4) \times 100, \quad (5.4)$$

<sup>1</sup> Если на дату определения справедливой стоимости долговой ценной бумаги, включенной в IV рейтинговую группу, значение медианного кредитного спреда для неё не установлено, то расчетная цена такой долговой ценной бумаги определенная методом приведенной стоимости будущих денежных потоков признается равной нулю

где:

$S_{PIV}^m$

- медианное значение кредитного спреда, рассчитанные в базисных пунктах;

$YTM_i$

- эффективная доходность к погашению (оферте) по средневзвешенной цене  $i$ -го выпуска долговой ценной бумаги, раскрытая Московской биржей;

$КБД_i$

- значение Ставки КБД в точке, соответствующей средневзвешенному сроку до погашения (оферты)  $i$ -го выпуска долговой ценной бумаги;

$i$

- идентификатор выпуска долговой ценной бумаги эмитента, отличного от оцениваемого.

▪ Если выпуску долговой ценной бумаги или эмитенту /поручителю этого выпуска присвоен рейтинг международным или национальным рейтинговым агентством, указанным в Таблице 1, то медианное значение кредитного спреда рассчитывается по формуле (5.5) как среднее значение отклонений эффективной доходности к погашению (оферте) выпусков долговых ценных бумаг с таким же или близким кредитным рейтингом, рынок по которым признается активным и имеются наблюдаемые рыночные цены уровня 1, от Ставки КБД для средневзвешенного срока до погашения (оферты) соответствующего выпуска.

Близким кредитным рейтингом признается кредитный рейтинг, который отклоняется от кредитного рейтинга эмитента/выпуска/поручителя по выпуску на +/- одну кредитную ступень.

$$S_{PIV}^m = \text{ОКРУГЛ}\left(\text{СРЗНАЧ}\left(YTM_i - КБД_i\right), 4\right) \times 100, \quad (5.5)$$

где:

$S_{PIV}^m$

- медианное значение кредитного спреда, рассчитанные в базисных пунктах;

$YTM_j$

- эффективная доходность к погашению (оферте) по средневзвешенной цене  $j$ -го выпуска долговой ценной бумаги, раскрытая Московской биржей;

$КБД_j$

- значение Ставки КБД в точке, соответствующей средневзвешенному сроку до погашения / оферты  $j$ -го выпуска долговой ценной бумаги;

$j$

- идентификатор выпуска долговой ценной бумаги, отличного от оцениваемого, с таким же или близким кредитным рейтингом.

▪ При отсутствии рейтинга выпуска долговой ценной бумаги, эмитента / поручителя этого выпуска, присвоенного международным или национальным рейтинговым агентством, указанным в Таблице 1, медианное значение кредитного спреда рассчитывается:

○ как отклонение эффективной доходности к погашению (оферте) выпуска долговой ценной бумаги аналогичного кредитного качества, рынок по которому признается активным и имеются рыночные цены уровня 1 иерархии справедливой стоимости, от Ставки КБД для средневзвешенного срока до погашения (оферты) соответствующего выпуска.

Аналогичное кредитное качество может определяться на основании присвоенного кредитного рейтинга исходя из внутренней методики определения величины кредитного риска.

○ как медианное значение кредитного спреда, рассчитанного для III рейтинговой группы, увеличенное на величину  $\Delta FD$ .

Величина  $\Delta FD$  ежегодно определяется как разница между средним значением частоты дефолтов<sup>2</sup> выпусков долговых ценных бумаг российских эмитентов, отнесенных к рейтинговой группе IV, и средним значением частоты дефолтов выпусков долговых ценных бумаг российских эмитентов, отнесенных к рейтинговой группе III<sup>3</sup>.

Среднее значение частоты дефолтов выпусков долговых ценных бумаг, отнесенных к соответствующей рейтинговой группе, определяется по формуле:

$$FD = \text{СРЗНАЧ}\left(\sum_{n}^N \frac{IS^D}{IS}\right), \quad (5.6)$$

где:

<sup>2</sup> Определение частоты дефолтов производится на основании публичных доступных данных по дефолтам, публикуемых на сайте соответствующего агентства.

Дефолт в отношении хотя бы одного обязательства, предусмотренного хотя бы одним выпуском долговых ценных бумаг эмитента, предполагает дефолт эмитента.

<sup>3</sup> С учётом того, что при угрозе дефолта долговых обязательств эмитента рейтинговые агентства, как правило, отзывают либо существенно снижают значения рейтингов до наступления соответствующего события, для целей расчета показателя  $\Delta FD$  НПФ может определять рейтинговую группу эмитента с учетом значений предыдущих рейтингов.

$IS^D$  - количество российских эмитентов выпусков долговых ценных бумаг, отнесенных в соответствии с Таблицей 1 к соответствующей рейтинговой группе, допустивших дефолт хотя бы одного обязательства, предусмотренного хотя бы одним выпуском долговых ценных бумаг в течение соответствующего периода (года) наблюдения;

$IS$  - количество российских эмитентов выпусков долговых ценных бумаг, отнесенных в соответствии с Таблицей 1 к соответствующей рейтинговой группе;

$n$  - порядковый номер периода (года) наблюдения, принадлежащий множеству  $N$ ;

$N$  - количество периодов наблюдения, лет.

Рассчитывается медианное значение кредитного спреда  $S_{FGIV}$  за последние 20 торговых дней (медиана из полученного ряда  $S_{FGIV}$ ). При расчете значения медианного кредитного спреда промежуточные округления значений  $S_{FGIV}$  не производятся, результат расчета округляется по правилам математического округления с точностью до 2 знаков после запятой.

### Еврооблигации

Для еврооблигаций, в отношении которых известен конечный заемщик (по данным системы sbonds.ru) и при этом «страной риска» заемщика является Россия, справедливая стоимость определяется согласно модели оценки справедливой стоимости рублевых облигаций на уровне 2 со следующими изменениями при расчете медианного кредитного спреда:

Если для оцениваемой долговой ценной бумаги основным рынком является биржевой рынок, то медианный кредитный спред ( $CrSpread$ ) рассчитывается на основании выбранных управляющей компанией ДУ ПИФ аналогичных долговых ценных бумаг, для которых на дату расчета СЧА (или в предыдущий торговый день, если дата определения СЧА является не торговым днем) рынок признается активным.

Если для оцениваемой долговой ценной бумаги основным рынком является внебиржевой рынок, то медианный кредитный спред ( $CrSpread$ ) рассчитывается на основании выбранных управляющей компанией ДУ ПИФ аналогичных долговых ценных бумаг, для которых на дату расчета СЧА (или в предыдущий торговый день, если дата определения СЧА является не торговым днем) есть цены второго уровня.

Долговая ценная бумага признается аналогом для целей оценки в случае, если одновременно соблюдаются следующие условия:

1. валюта номинала аналога совпадает с валютой номинала оцениваемой долговой ценной бумаги;
2. дюрация аналога отклоняется от значения дюрации оцениваемой долговой ценной бумаги на +/- 90 дней (В случае если невозможно выбрать ни одного аналога, по которому дюрация удовлетворяет обозначенному условию, допускается выбор аналогов с произвольной дюрацией, при условии, что средневзвешенная дюрация множества долговых ценных бумаг, выбранных в качестве аналогов, удовлетворяет обозначенному условию);
3. аналог относится к той же рейтинговой группе что и оцениваемая долговая ценная бумага;
4. аналог является другим выпуском того же эмитента, что и оцениваемая долговая ценная бумага, а в случае отсутствия - эмитент аналога относится к тому же агрегированному сектору экономики и страной риска эмитента/конечного заемщика (по данным системы sbonds.ru) является Россия.

Долговая ценная бумага может быть отнесена к одной из четырех рейтинговых групп в зависимости от кредитного рейтинга у выпуска долговой ценной бумаги (кредитный рейтинг в валюте номинала), а случае его отсутствия - рейтинга эмитента или поручителя (гаранта) долговой ценной бумаги. При наличии нескольких рейтингов, выбирается наиболее актуальный на дату оценки кредитный рейтинг. Если поручительство по выпуску долговой ценной бумаги обеспечивает исполнение обязательств в полном объеме и (или) гарантия выдана на сумму номинальной стоимости и процентов по таким долговым ценным бумагам, то выбирается наиболее актуальный на дату оценки кредитный рейтинг выпуска долговой ценной бумаги и поручителя (гаранта).

Moody`s	S&P	Fitch	Рейтинговая группа
Международная шкала	Международная шкала	Международная шкала	
Baa1	BBB+	BBB+	Рейтинговая группа I
Baa2	BBB	BBB	
Baa3	BBB-	BBB-	
Ba1	BB+	BB+	Рейтинговая группа II
Ba2	BB	BB	
Ba3	BB-	BB-	
B1	B+	B+	Рейтинговая группа III
B2	B	B	
B3	B-	B-	
Более низкий рейтинг / рейтинг отсутствует			Рейтинговая группа IV

Для целей настоящей методики выделяются следующие **агрегированные секторы экономики**:

- финансовый сектор,
- сектор региональных и муниципальных выпусков;
- корпоративный сектор;
- сектор государственных ценных бумаг.

Кредитный спред по каждому аналогу рассчитывается в следующем порядке:

$$CrSpread_i = YTM_i - r_i$$

где,

$CrSpread_i$  - кредитный спред по каждому аналогу;

$YTM_i$  – доходность к погашению/оферте i-ого аналога по цене закрытия;

$r_i$  – ставка кривой бескупонной доходности, соответствующая дате погашения/оферты i-ого аналога.

Ставка кривой бескупонной доходности определяется:

- для еврооблигаций, номинированных в долларах США - безрисковая ставка в долларах США, соответствующая сроку до погашения/оферты i-ого аналога по информации сайта Департамента казначейства США <https://home.treasury.gov/>;

- для еврооблигаций, номинированных в евро - ставка по облигациям еврозоны с рейтингом AAA, по информации сайта Европейского Центрального Банка [https://www.ecb.europa.eu/stats/financial\\_markets\\_and\\_interest\\_rates/euro\\_area\\_yield\\_curves/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_markets_and_interest_rates/euro_area_yield_curves/html/index.en.html).

Медианный кредитный спред рассчитывается за последние 20 торговых дней на основании полученных кредитных спредов аналогов. При расчете значения медианного кредитного спреда промежуточные округления значений  $CrSpread_i$  не производятся, результат расчета округляется по правилам математического округления с точностью до 2 знаков после запятой.

Для еврооблигаций, номинированных в рублях, используется без изменений модель для оценки стоимости долговых ценных бумаг, номинированных в рублях.

**МЕТОД ПРИВЕДЕННОЙ СТОИМОСТИ БУДУЩИХ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ**

Приведенная стоимость будущих денежных потоков рассчитывается по формуле:

$$PV = \sum_{n=1}^N \frac{P_n}{(1+r)^{D_n/365}}$$

где:

PV – справедливая (приведенная) стоимость актива (обязательства);

N – количество денежных потоков до даты погашения актива (обязательства), начиная с даты определения СЧА, определенное в соответствии с условиями владения активом (договором), действующими на дату определения справедливой (приведенной) стоимости;

$P_n$  – сумма n-ого денежного потока (проценты и основная сумма), определенная в соответствии с условиями владения активом (договором), действующими на дату определения справедливой (приведенной) стоимости актива; Денежные потоки, включая процентный доход, рассчитываются в соответствии с условиями договора, датой денежного потока считается ожидаемая дата, в которую планируется поступление денежных средств, соответствующая дате окончания n-ого периода (за исключением случаев досрочного погашения основного долга).

n – порядковый номер денежного потока начиная с даты определения СЧА до даты погашения актива (обязательства), определенное в соответствии с условиями владения активом (договором), действующими на дату определения справедливой (приведенной) стоимости;

$D_n$  – количество дней от даты определения СЧА до даты n-ого денежного потока, определенное в соответствии с условиями владения активом (договором), действующими на дату определения справедливой (приведенной) стоимости;

r – ставка дисконтирования в процентах годовых, определенная на каждую дату определения справедливой (приведенной) стоимости в соответствии с таблицей:

Актив	Ставка дисконтирования (r)
Вклад (депозит)	<p><math>(r_{\text{дог}})</math> – ставка, предусмотренная договором в течение максимального срока, если ее значение находится в диапазоне, определенном с учетом волатильности (<math>\sigma</math>) рыночных ставок (<math>r_{\text{рын}}</math>) на горизонте 12 месяцев с учетом последней раскрытой рыночной ставки (<math>r_{\text{рын, посл}}</math>):** :</p> <p><math>(r_{\text{рын, посл}} - \sigma) \leq r_{\text{дог}} \leq (r_{\text{рын, посл}} + \sigma)</math>;</p> <p><math>(r_{\text{рын, посл}})**</math> (для рублевых вкладов) – в иных случаях.</p>

\* Волатильность рыночных ставок определяется как стандартное отклонение ( $\sigma$ ).

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{12} (r_{\text{рын}_i} - \overline{r_{\text{рын}}})^2}{12}}$$

Значение  $\sigma$  рассчитывается без промежуточных округлений и соответствует значению в процентах, округленному до 2 знаков после запятой.

В качестве рыночной ставки ( $r_{\text{рын}}$ ) применяется: средневзвешенная процентная ставка в рублях и иностранной валюте, на срок, сопоставимый с оставшимся сроком, установленным договором по состоянию на дату определения ставки дисконтирования, раскрываемая на официальном сайте Банка России (далее – средневзвешенная ставка), определенная в соответствии с **развернутой шкалой**

\*\* Последнюю объявленную рыночную ставку ( $r_{\text{рын, посл}}$ ) необходимо скорректировать на разницу между ключевой ставкой на дату определения справедливой стоимости актива и среднемесячной ключевой ставкой за месяц, за который определена последняя объявленная рыночная ставка.

Средневзвешенная ставка определяется следующим образом:

<i><b>Вид актива</b></i>	<i><b>Средневзвешенная ставка</b></i>	<i><b>Источники информации</b></i>
Вклад (депозит)	Средневзвешенная процентная ставка по привлеченным кредитными организациями вкладам (депозитам) нефинансовых организаций в рублях и иностранной валюте в целом по Российской Федерации, раскрываемая на официальном сайте Банка России по развернутой шкале.	Официальный сайт Банка России <a href="http://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/int_rat/">http://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/int_rat/</a> Сведения по вкладам (депозитам) физических лиц и нефинансовых организаций в целом по Российской Федерации в рублях, долларах США и евро.

График денежных потоков корректируется в случае:

- внесения изменений в договор (в т.ч. в части изменения ставки по договору, срока действия договора, периодичности или сроков выплаты процентных доходов);
- изменения суммы основного долга (пополнения, частичного погашения, если оно не было учтено графиком).