

Цель документа

Норматив достаточности капитала Н1 представляет собой отношение капитала кредитной организации к стоимости средневзвешенных по риску активов. По требованию Центрального Банка России, Н1 должен быть $\geq 10\%$.

При расчете стоимости средневзвешенных по риску активов, для каждого актива, учитываются две компоненты: кредитный риск и рыночный риск.

Цель настоящего документа продемонстрировать на конкретных примерах

методику расчета кредитного и рыночного рисков для

- 1) биржевых и внебиржевых процентных*
- 2) биржевых и внебиржевых валютно-процентных свопов.*

Своп-контракты участвуют в расчете кредитного риска в соответствии с требованиями Инструкции Банка России № 139-И от 03.12.2012 г. и рыночного риска по Положению Банка России № 387-П от 28.09.2012 г.

Примеры расчета

Условия сделок своп-контрактов, которые используются в дальнейших расчетах. Сделки являются производными финансовыми инструментами (ПФИ).

Процентный рублевый своп

Расчетный контракт

Номинал 100 млн. руб. – не перечисляется

Периодически осуществляются (раз в квартал или раз в полгода) расчеты на разницу между плавающей и фиксированной ставкой процента, начисляемой на номинальную сумму

Валютно-процентный своп

Поставочный контракт

Обмен номинальными суммами 300 млн. руб. и 10 млн. долларов США.

Номинальные суммы перечисляются.

Периодически осуществляются расчеты по процентным платежам в разных валютах начисляемых на номинальные суммы (различные комбинации фиксированных и плавающих ставок)

Своп-контракты участвуют в расчете кредитного риска в соответствии с требованиями Инструкции Банка России № 139-И от 03.12.2012 г. и рыночного риска по Положению Банка России № 387-П от 28.09.2012 г.

Согласно Инструкции № 139-И кредитный риск по свопам может рассчитываться как по балансовым активам, взвешенным по степени риска (КР), так и по срочным сделкам и ПФИ (КРС).

Кредитный риск по срочным сделкам и ПФИ (КРС)

(Приложение 3 к Инструкции 139-И)

1. В соответствии с приложением 3 оценка кредитного риска осуществляется в отношении заключенных на внебиржевом рынке:

- срочных сделок;
- производных финансовых инструментов.

Отсюда следует вывод: КРС по биржевым сделкам НЕ рассчитывается.

2. Для расчета кредитного риска по срочным сделкам и производным финансовым инструментам определяются следующие составляющие:

- текущий кредитный риск;
- потенциальный кредитный риск.

3. Текущий кредитный риск по производным финансовым инструментам, не включенным в соглашение о неттинге, равен величине справедливой стоимости производного финансового инструмента, представляющего собой актив (балансовый счет № 52601).

Текущий кредитный риск по производным финансовым инструментам, включенным в соглашение о неттинге, равен превышению суммы справедливых стоимостей всех производных финансовых инструментов, представляющих собой актив, над суммой справедливых стоимостей всех производных финансовых инструментов, представляющих собой обязательство (счет 52601 – счет 52602).

4. Для целей настоящей методики под номинальной контрактной стоимостью понимается стоимость финансового инструмента, по которой он отражен на дату заключения срочной сделки и(или) договора, являющегося производным финансовым инструментом, на соответствующих внебалансовых счетах. При этом за номинальную контрактную стоимость бивалютных сделок принимается та валюта, по которой у банка формируются требования.

Т.е. для валютно-процентного свопа это требование будет равно либо 300 млн. руб., либо 10 млн. долл.

Номинальная контрактная стоимость производного финансового инструмента по договору, не предусматривающему поставку базисного (базового) актива, определяется по аналогии с договором (сделкой), предусматривающим поставку базисного (базового) актива.

Для расчетного процентного рублевого свопа это будет 100 млн. руб.

5. По срочным сделкам своп (в том числе бивалютным) текущий и потенциальный кредитный риск рассчитывается только в отношении срочных частей сделок.

6. Потенциальный риск по срочным сделкам и производным финансовым инструментам, не включенным в соглашение о неттинге, рассчитывается путем умножения номинальной контрактной стоимости на коэффициенты в зависимости от срока, оставшегося от отчетной даты до даты валютирования.

Для сделок с несколькими обменов платежами (базисными (базовыми) активами) объем потенциальных потерь увеличивается кратно количеству предусмотренных платежей (обменов базисными (базовыми) активами).

Используются коэффициенты из таблицы для расчета потенциального риска.

По процентным рублевым свопам с ежеквартальными платежами при сроке 3 года потенциальный риск будет:

$$100 \text{ млн. руб.} * 0,005 * 12 = 6 \text{ млн.руб.}$$

По валютно-процентным свопам с ежеквартальными платежами при сроке 3 года потенциальный риск будет (к коэффициенту по процентным сделкам следует прибавить коэффициент по валютным сделкам, поскольку в конце свопа будет совершена валютная сделка по обратному обмену номинальными суммами):

300 млн. руб. * (0,005 * 12 + 0,05) = 33 млн. руб.

или

10 долл. США * (0,005 * 12 + 0,05) = 1,1 млн. долл. * курс.

Величину потенциального риска по производным финансовым инструментам, включенным в соглашение о неттинге, пока отложим рассмотрение из-за сложности.

Будем рассматривать самый благоприятный вариант, когда $52601 = 0$. Т.е. текущий кредитный риск отсутствует.

В этом случае величина, подверженная риску равна величине потенциального риска.

7. Полученная величина, подверженная риску, взвешивается на коэффициент риска в зависимости от контрагента в соответствии с [пунктом 2.3](#) настоящей Инструкции. При этом применяются коэффициенты взвешивания, установленные в отношении балансовых активов, размещенных у соответствующего контрагента.

Это означает, что по сделкам с банками-резидентами следует учитывать номинал требования, коэффициент фондирования и срок исполнения.

По процентным рублевым свопам требования, очевидно, рублевые.

Если срок исполнения 3 года, то коэффициент взвешивания будет равен 100%. В таком случае КРС будет полностью равен величине, подверженной риску, т.е. 6 млн. руб.

По валютно-процентным свопам.

Сторона, имеющие требования в валюте, всегда применяет коэффициент взвешивания 100%:

КРС = 1,1 млн. долл. США * курс.

Сторона, имеющие требования в рублях:

КРС = 33 млн. руб.

По сделкам с центральным контрагентом:

По рублевым процентным свопам:

КРС = 6 млн. руб. * 20% = 1,2 млн. руб.

По валютно-процентным свопам:

Сторона, имеющие требования в валюте:

Особенности расчета норматива Н1 для биржевых и внебиржевых сделок

КРС = 1, 1 млн. долл. США * 20% = 0, 22 млн. долл. США * курс
Сторона, имеющие требования в рублях:

КРС = 33 млн. руб. * 20% = 6, 6 млн. руб.

Если центральный контрагент соответствует требованиям кода 8846:

По рублевым процентным свопам:

КРС = 6 млн. руб. * 5% = 0, 3 млн. руб.

По валютно-процентным свопам:

Сторона, имеющие требования в валюте:

КРС = 1, 1 млн. долл. США * 5% = 0, 055 млн. долл. США * курс

Сторона, имеющие требования в рублях:

КРС = 33 млн. руб. * 5% = 1, 65 млн. руб.

Полученная величина кредитного риска по сделкам, заключенным с контрагентами, не поименованными в подпунктах 2.3.1 - 2.3.3 пункта 2.3 Инструкции 139-И и имевшими на момент заключения сделки и (или) имеющими на момент расчета норматива Н1 рейтинг долгосрочной кредитоспособности по обязательствам в иностранной валюте или рублях, присвоенный как минимум одним из рейтинговых агентств на уровне ниже «В» по классификации рейтинговых агентств Standard & Poor's или Fitch Rating's либо «В2» по классификации рейтингового агентства Moody's Investors Service, а также национальных рейтинговых агентств, умножается на коэффициент 1,5.

Отсюда следует, что для банков-контрагентов, имеющих низкий рейтинг, КРС дополнительно умножается на 1, 5.

В тоже время отсутствие рейтингов вообще, не приводит к обязательности применения коэффициента 1, 5.

По сделкам с банком, имеющим низкий рейтинг:

По рублевым процентным свопам:

КРС = 6 млн. руб. * 1, 5 = 9 млн. руб.

По валютно-процентным свопам:

Сторона, имеющие требования в валюте:

КРС = 1, 1 млн. долл. США * 1, 5 = 1, 65 млн. долл. США * курс

Сторона, имеющие требования в рублях:

Особенности расчета норматива Н1 для биржевых и внебиржевых сделок

$KPC = 33 \text{ млн. руб.} * 1,5 = 49,5 \text{ млн. руб.}$

Полученная величина, подверженная риску, по сделкам, стороной по которым является кредитная организация, осуществляющая функции центрального контрагента и соответствующая условиям кода 8846, взвешивается на коэффициент 0,05.

К сожалению, Инструкция 139-И в этом месте не поясняет, какой коэффициент применять в случаях, если центральный контрагент не удовлетворяет требованиям кода 8846.

Скорее всего, в этом случае применяется коэффициент 0.2 (20%), как к кредитным требованиям к центральному контрагенту, не удовлетворяющему требованиям кода 8846.

8. Итоговая величина кредитного риска по сделкам (KPC) включается в знаменатель норматива Н1.

Кроме KPC в расчет норматива Н1 включается КР (кредитный риск)

Кредитный риск рассчитывается по балансовым активам.

Внебиржевые сделки

При внебиржевых сделках типа своп каких-либо дополнительных активов у сторон не появляется.

Например, по процентному рублевому свопу нет никакого обмена номинальными суммами.

По валютно-процентному свопу обмен номинальными суммами происходит, что приводит к увеличению остатков на одних корсчетах и к уменьшению остатков на других корсчетах. Однако, тоже самое происходит и при биржевых сделках, поэтому анализировать влияние такого обмена на норматив Н1, нет смысла.

Биржевые сделки

Особенностью биржевых сделок является требование по гарантийному обеспечению (ГО), предоставляемое сторонами при открытии позиции.

Размер ГО может достигать до 10% от номинальной суммы.

ГО относится к индивидуальному клиринговому обеспечению и учитывается участниками на счете 30424.

Этот счет является требованием к ЦК и в настоящее время взвешивается на коэффициент риска 20%.

Таким образом, по процентному рублевому свопу:

$KP = 100 \text{ млн.} * 10\% * 20\% = 2 \text{ млн. руб.}$

Особенности расчета норматива Н1 для биржевых и внебиржевых сделок

По валютно-процентному свопу:

$$КР = 300 \text{ млн.} * 10\% * 20\% = 6 \text{ млн. руб.}$$

Или

$$КР = 10 \text{ млн. долл.} * 10\% * 20\% = 0,2 \text{ млн. долл.} * \text{курс}$$

Сравнение показывает, что внебиржевые сделки входят в расчет Н1 через КРС, а биржевые – через КР.

В тех случаях, когда внебиржевые сделки заключаются с центральным контрагентом, то необходимо считать как КРС, так и КР.

Конкретные значения, почти всегда, лучше у биржевых сделок.

Причем, по валютно-процентным свопам очень значительно, в 5 раз.

По рублевым процентным свопам выгода меньше (в 3 раза).

Таблица 1
Значения кредитного риска

	Внебиржевая без ЦК		Внебиржевая с ЦК	Биржевая с ЦК
	Контрагент без рейтинга	Контрагент с низким рейтингом		
1	2	3	4	5
Рублевый процентный своп				
КРС	6 млн. руб.	9 млн. руб.	1,2 млн. руб.	-
КР	-	-	2 млн. руб.	2 млн. руб.
Итого	6 млн. руб.	9 млн. руб.	3,2 млн. руб.	2 млн. руб.
Валютно - процентный своп				
КРС	33 млн. руб. 1,1 млн. долл. США	49,5 млн. руб. 1,65 млн. долл. США	6,6 млн. руб. 0,22 млн. долл. США	-
КР	-	-	6 млн. руб. 0,2 млн. долл. США	6 млн. руб. 0,2 млн. долл. США
Итого	33 млн. руб. 1,1 млн. долл. США	49,5 млн. руб. 1,65 млн. долл. США	12,6 млн. руб. 0,42 млн. долл. США	6 млн. руб. 0,2 млн. долл. США

Рыночный риск

В соответствии с требованиями Положения 387-П и ответом Банка России на вопрос 17 размер рыночного риска по процентным свопам определяется по позициям с разным сроком.

Рассчитывается только общий процентный риск.

Риск считается по биржевым и по внебиржевым сделкам, а также с участием или без участия центрального контрагента в одном порядке.

Рублевый процентный своп создает две позиции:

позиция в 100 млн. руб. со сроком 3 года – по выплатам по фиксированной ставке;
позиция в 100 млн. руб. со сроком 3 месяца – по выплатам по плавающей ставке.

Позиции разнонаправленные и возможно закрытие между зонами.

В нашем случае, позиция закрывается на 0, 2 млн. руб.

Таким образом, в расчет входит:

открытая позиция 2, 05 млн. руб. (2, 25 млн. руб. - 0, 2 млн. руб.);
закрытая взвешенная позиция между зонами 1 и 2 - взвешивается на 40%:

$0, 2 \text{ млн. руб.} * 40\% = 0, 08 \text{ млн. руб.}$

Итого: ОПР = 2, 05 млн. руб. + 0, 08 млн. руб. = 2, 13 млн.руб.

Валютно-процентный своп может создавать разные позиции.

Для определенности примем курс 31 рублей за 1 доллар США.

Вариант 1.

Обмен фиксированной ставки на фиксированную ставку:

позиция 300 млн. руб. со сроком 3 месяца;
позиция 10 млн. руб. долл. (в рублях 310 млн. руб.) со сроком 3 месяца.

Во временном интервале от 1 до 3 месяцев коэффициент 0, 2%.

Взвешенная позиция в рублях:

$300 \text{ млн. руб.} * 0, 2\% = 0, 6 \text{ млн. руб.}$

Взвешенная позиция в долларах:

$310 \text{ млн. руб.} * 0, 2\% = 0, 62 \text{ млн. руб.}$

Закрытая взвешенная позиция в одном временном интервале:

$0, 6 \text{ млн. руб.} * 10\% = 0, 06 \text{ млн. руб.}$

Открытая взвешенная позиция:

$0, 62 \text{ млн. руб.} - 0, 6 \text{ млн. руб.} = 0, 02 \text{ млн. руб.}$

Итого: ОПР = 0, 06 млн. руб. + 0, 02 млн. руб. = 0, 08 млн. руб.

Вариант 2.

Обмен плавающей ставки на плавающую ставку:

позиция 300 млн. руб. со сроком 3 года;

позиция 10 млн. руб. долл. (в рублях 310 млн. руб.) со сроком 3 года.

Во временном интервале от 2 до 3 лет коэффициент 1, 75%.

Взвешенная позиция в рублях:

300 млн. руб. *1, 75% = 5, 25 млн. руб.

Взвешенная позиция в долларах:

310 млн. руб. *1, 75% = 5, 425 млн. руб.

Закрытая взвешенная позиция в одном временном интервале:

5, 25 млн. руб. *10% = 0, 525 млн. руб.

Открытая взвешенная позиция:

5, 425 млн. руб. – 5, 25 млн. руб. = 0, 175 млн. руб.

Итого: ОПР = 0, 525 млн. руб. + 0, 175 млн. руб. = 0, 7 млн. руб.

Вариант 3.

Обмен плавающей ставки в рублях на фиксированную ставку в валюте:

позиция 300 млн. руб. со сроком 3 года;

позиция 10 млн. руб. долл. (в рублях 310 млн. руб.) со сроком 3 месяца.

Во временном интервале от 2 до 3 лет коэффициент 1, 75% (зона 2).

Взвешенная позиция в рублях:

300 млн. руб. *1, 75% = 5, 25 млн. руб.

Во временном интервале от 1 до 3 месяцев коэффициент 0, 2% (зона 1).

Взвешенная позиция в долларах:

310 млн. руб. *0, 2% = 0, 62 млн. руб.

Взвешенная закрытая позиция между зоной 1 и 2:

0, 62 млн. руб. *40% = 0, 248 млн. руб.

Открытая взвешенная позиция:

Особенности расчета норматива Н1 для биржевых и внебиржевых сделок

5, 25 млн. руб. – 0, 62 млн. руб. = 4, 63 млн. руб.

Итого: ОПР = 0, 248 млн. руб. + 4, 63 млн. руб. = 4, 878 млн. руб.

Вариант 4.

Обмен плавающей ставки в валюте на фиксированную ставку в рублях:

позиция 300 млн. руб. со сроком 3 месяца;

позиция 10 млн. руб. долл. (в рублях 310 млн. руб.) со сроком 3 года.

Во временном интервале от 1 до 3 месяцев коэффициент 0, 2% (зона 1).

Взвешенная позиция в рублях:

300 млн. руб. *0, 2% = 0, 6 млн. руб.

Во временном интервале от 2 до 3 лет коэффициент 1, 75% (зона 2).

Взвешенная позиция в долларах:

310 млн. руб. *1, 75% = 5, 425 млн. руб.

Взвешенная закрытая позиция между зоной 1 и 2:

0, 6 млн. руб. *40% = 0, 24 млн. руб.

Открытая взвешенная позиция:

5, 425 млн. руб. – 0, 6 млн. руб. = 4, 825 млн. руб.

Итого: ОПР = 0, 24 млн. руб. + 4, 825 млн. руб. = 5, 065 млн. руб.

Вывод

Сравнение показывает, что кредитный риск, рассчитанный по биржевым сделкам, как правило, **значительно ниже**, чем по внебиржевым.

Причем, конкретные значения для процентных свопов в среднем отличаются в **3 раза** (в пользу биржевых сделок), для валютно-процентных – в **5 раз**.

При расчете рыночного риска, сделки с Центральным Контрагентом предпочтений не имеют.