

Общие вопросы

1. Какие возможности дает фьючерс на корзину ОФЗ?

Фьючерсы на корзину ОФЗ – незаменимые инструменты как для хеджеров, так и для спекулянтов. Благодаря тесной взаимосвязи со спот-рынком ОФЗ, фьючерсы на ОФЗ являются полноценной альтернативой операций на споте.

Фьючерсы на корзину ОФЗ позволяют:

- Строить позиции как на ожиданиях падения длинных процентных ставок, так и ожидании роста ставок («шортить»), отвлекая при этом минимальное обеспечение - 1.5%-4.5% в зависимости от контракта;
- Реализовывать стратегии на наклоне кривой (например, покупка фьючерса на 2-х летнюю корзину против продажи фьючерса на 6-ти летнюю корзину)
- Хеджировать портфель облигаций (не только ОФЗ, но и корпоративный);
- Гибко управлять процентным риском портфеля – менять дюрацию портфеля с помощью фьючерсов, не меняя первоначальный портфель
- Благодаря наличию контрактов на 2-,4-,6-,10-летние корзины ОФЗ управлять профилем риска портфеля, минимизируя эффект непараллельного сдвига кривой

2. Где торгуется контракт?

Контракт торгуется на Срочном рынке FORTS в секции «Денежный рынок» - там же, где контракты на валюту и процентные ставки - <http://rts.micex.ru/s203>. Время торгов: с 10.00 до 18.45 и с 19.00 до 23.45.

3. Как начать торговать контрактом?

Для того, чтобы торговать инструментом, существуют две возможности:

1. Стать клиентом участника Срочного рынка FORTS, имеющих доступ к секции «Денежный рынок». Список участников доступен по ссылке <http://rts.micex.ru/ru/members.aspx?tid=35>
2. Стать участником секции «Денежный рынок» Срочного рынка FORTS согласно тарифам <http://rts.micex.ru/s93>. Например, на март 2013 суммарные затраты составляли порядка 2.1 млн рублей, где 1 млн рублей – взнос в страховой фонд – возвращается, если организация захочет выйти из состава участников срочного рынка.

Одним из преимуществ прямого участия является гибкое управление «маржин коллом» - ситуации, когда средств на денежном счете участника недостаточно для покрытия обязательств по уплате вариационной маржи. В этом случае участник может довести требуемую сумму на денежный счет не позднее, чем за 45 минут до окончания текущего клирингового сеанса (до 13:00 или до 18:00), без принудительного закрытия позиций.

4. Как найти контракт в терминале/информационных системах?

Контракт	Полный код в торговой системе	Краткий код в торговой системе	Bloomberg	Reuters
Фьючерс на 2-хлетнюю корзину ОФЗ	OFZ2	O2	RFTA Comdty	O2RTSc1
Фьючерс на 4-хлетнюю корзину ОФЗ	OFZ4	O4	RFRA Comdty	O4RTSc1
Фьючерс на 6-тилетнюю корзину ОФЗ	OFZ6	O6	RFPA Comdty	O6RTSc1
Фьючерс на 10-летнюю корзину ОФЗ	OF10	OX	RFIA Comdty	OXRTSc1

5. Каким участникам может быть интересен контракт?

Возможности контракта позволяют ему быть интересным для очень широкому кругу участников – от банков, УК и НПФ до физлиц, например:

- для дилеров рынка ОФЗ – возможность шорта, арбитраж со спот рынком, хеджирование своей позиции по ОФЗ
- для банков – хеджирование корпоративного облигационного портфеля, улучшение норматива Н1(фьючерс на ОФЗ уменьшает общий процентный риск), размещение денег на трехмесячный срок по привлекательным ставкам, альтернатива операций на споте ОФЗ
- для управляющих компаний и НПФ – альтернатива операций на споте ОФЗ, хеджирование облигационного портфеля
- для инвесторов-нерезидентов – возможность брать риск на рублевый рынок ставок с большим плечом и минимальными валютными рисками (валютные риски только по гарантийному обеспечению)
- для инвесткомпаний – брать риск на рынок ОФЗ при ограниченном капитале, т.к. фьючерс на ОФЗ дает очень большое плечо (от 20 до 60), при этом в котировку фьючерса заложена привлекательная ставка фондирования
- для физлиц – возможность спекулировать на уровне процентных ставок с большим плечом (от 20 до 60), низкий порог входа – гарантийное обеспечение 1.5%-4.5% при номинале контракта 10000 рублей

- для доверительных управляющих – возможность предлагать клиентам структурные продукты.

6. Сколько серий контракта котируется одновременно?

По умолчанию котируется серия с исполнением в ближайшем квартале (март, июнь, сентябрь, декабрь). За три недели до истечения контракта запускается новая серия – с исполнением в следующем квартале, причем у маркет-мейкеров есть обязательства по котированию ближайшей и следующей серии в течение двух недель до истечения текущей серии – в течение двух недель до экспирации достаточно ликвидности, чтобы перенести («роллировать») позицию.

7. Что означает котировка фьючерса в 10000? Какой номинал контракта?

Фьючерс на ОФЗ котируется в рублях. В одном лоте фьючерсного контракта 10 облигаций. Номинал одной облигации – 1000 рублей, поэтому номинал фьючерса 10000 рублей. Цена фьючерса отражает стоимость покупки, продажи 10 облигаций в будущем.

Для перевода цены фьючерса в цену поставки по облигациям заранее задаются конверсионные факторы – чистые цены поставки считаются как произведение цены фьючерса и конверсионных факторов.

Пример

Пусть 27 марта 2013 года цена по двухлетней корзине OFZ2-6.13 равна 10089.

Дата поставки по фьючерсу – 5 июня 2013 года

Тогда цены облигаций к поставке можно вычислить как произведение этой цена на конверсионные коэффициенты для каждой бумаги.

Выпуск	Конверсионные факторы	Цена облигации к поставке (чистая)	НКД на дату поставки	Полная цена к поставке
ОФЗ 25079	1.0111	$102.0099 (= 100.89 \times 1.0111)$	0.0000	102.0099
ОФЗ 25075	1.0093	$101.8283 (= 100.89 \times 1.0093)$	2.6390	104.4673
ОФЗ 25077	1.0226	$103.1701 (= 100.89 \times 1.0226)$	2.6780	105.8481

8. Как происходит ежедневная переоценка контракта? Что такое вариационная маржа?

Каждый день фьючерсная позиция перерасчитывается по рынку, причем средств на денежном счете должно быть достаточно для покрытия требований по гарантийному обеспечению. Переоценка происходит дважды в день по окончанию клиринга – в 14.03 и в 19.00, согласно расчетным ценам по контракту на это время.

Если у нас куплен форвард на облигацию, то мы фиксируем стоимость покупки этой облигации в будущем – именно эту цену мы должны будем заплатить.

Если у нас куплен фьючерс на облигацию, то начальная цена фьючерса (цена, по которой мы открыли позицию) не говорит о цене, по которой мы должны будем купить облигацию в дату

экспирации. Цена, которую мы заплатим, будет определяться ценой фьючерса на дату экспирации. Но, тем не менее, первоначальная цена фьючерса будет эффективной ценой покупки облигации, т.к. разницу между окончательной и первоначальной ценой мы получим(уплатим) в виде вариационной маржи, которая начисляется(списывается) дважды в день. Т.е. фьючерс, также как и форвард, позволяет фиксировать цену облигации в будущем.

$$\text{Т.е. } F(t_0) = F(T) + (F(t_0) - F(T))$$

Здесь $F(t_0)$ - начальная цена фьючерса, $F(T)$ – цена в дату экспирации, $F(T) - F(t_0)$ - вариационная маржа

9. Как определить оптимальный размер обеспечения, чтобы снизить возможность возникновения «маржин коллов»?

В виду того, что по фьючерсам ОФЗ гарантийное обеспечение небольшое (1.5%-4.5%), инструменты допускают торговлю с большим плечом (от 60 до 20). Но работа с максимальным плечом может быть не очень удобной, т.к. чаще придется доносить средства из-за списания отрицательной вариационной маржи. Чтобы снизить возможность возникновения «маржин коллов», можно внести несколько большее обеспечение, определяемое из понимания максимального движения ставки не в нашу сторону на срок нашей стратегии.

Для примера рассмотрим длинную позицию по фьючерсу. Первоначальное обеспечение должно покрыть как возможные убытки при росте ставки, так и минимальное гарантийное обеспечение по новой позиции. Если мы ожидаем рост ставки на dy , то в процентном соотношении цена позиции уменьшится на $MD \cdot dy$, где MD – модифицированная дюрация фьючерса (показывает, сколько в процентах потеряет фьючерс при изменении доходности); а минимальное обеспечение также уменьшится и будет равно $(1 - MD \cdot dy) \cdot GO_{\min}$.

Тогда первоначальное обеспечение должно быть больше $(1 - MD \cdot dy) \cdot GO_{\min} + MD \cdot dy$.

Безопасное плечо при росте по непокрытой фьючерсной позиции при изменении ставки на 1.5%:

Контракт	Мод. Дюрация	ГО	Максимальное плечо	Безопасное ГО	Безопасное плечо
OFZ2	2.4	1.50%	66.7	5.05%	19.8
OFZ4	4	2.50%	40.0	8.35%	12.0
OFZ6	5.1	3.50%	28.6	10.88%	9.2
OF10	6.8	4.50%	22.2	14.24%	7.0

Максимальное плечо рассчитано исходя из минимального гарантийного обеспечения(ГО)

Пример

Возьмем десятилетний фьючерс на ОФЗ с модифицированной дюрацией 8 и гарантийным обеспечением 4.5%. Если мы ожидаем максимальный рост ставки на 150 б.п, то потери по

длинной позиции составят $8 * 1.5\% = 12\%$. Т.е. стоимость нашей позиции будет составлять $100\% - 12\% = 88\%$ по сравнению с первоначальной. Минимальное обеспечение по новой позиции равно $0.88 * 4.5\% = 3.96\%$. Итак, если мы не хотим возникновения маржин-коллов при росте ставки до 1.5%, мы должны при открытии позиции внести $3.96\% + 12\% = 15.96\%$. Т.е. работать не с максимальным плечом $1/4.5\% = 22$, а с $1/15.96\% = 6$ плечом.