

Спот-спот с хеджем: как сделать так, чтобы перевод между биржами вас не касался

Пока монета едет между биржами, вы в лонге, и цена может пройти больше, чем весь ваш спред. Разбираем на цифрах, как шорт на перпе убирает этот риск, во что обходится хедж и что он не убирает.

Три вывода урока

- Хедж в спот-споте это шорт на перпе на время перевода.** Пять шагов: купить, зашортить, перевести, продать, закрыть.
- Хедж убирает риск цены, но не риск спреда.** Итог зависит от разницы между спотом биржи Б и перпом в момент выхода.
- Хедж не бесплатный.** Комиссии перпа, фандинг и маржа под шорт: всё считается заранее, для каждой связки.

1. Где теряют: время перевода

Купили на бирже А, отправили на биржу Б, чтобы продать дороже. Пока монета в пути, у вас одна нога: дельта плюс один, вы в лонге (урок 9). Перевод обычно идёт пару минут, но бывает и полчаса, и больше. Время перевода это не расход с фиксированной суммой, а риск: спред может сузиться, исчезнуть, уйти в минус или вырасти, а цена монеты может пройти больше, чем весь спред.

Пример: спред на входе 2,5 %, перевод завис на 40 минут, монета за это время упала на 10 %. Итог с учётом комиссий: −7,8 %.

2. Пять шагов хеджа

На время перевода добавляем вторую ногу: шорт на перпе. Лонг на споте +1, шорт на перпе −1, дельта ноль.

- Купить монету на споте биржи А, там, где она дешевле.
- Сразу открыть шорт на перпе на то же количество монет. Считать в монетах, а не в долларах.
- Вывести монету на биржу Б.
- Продать монету на споте биржи Б, там, где она дороже.
- В тот же момент закрыть шорт. Обе ноги закрываются вместе.

Шорт живёт ровно столько, сколько монета в пути. Комиссию за вывод биржа берёт в монетах: купили 1 000, комиссия 1 монета, дойдёт 999. Шорт открывайте на то количество, которое дойдёт.

3. Расчёт на цифрах

Условная монета: спот А 10,00 \$, перп 10,00 \$, спот Б 10,25 \$. Спред 0,25 \$ на монету, это 2,5 %. Покупаем 1 000 монет на споте А за 10 000 \$, шортим 1 000 монет на перпе по 10,00 \$. Пока монета в пути, цена сдвигается на доллар везде, спред между биржами тот же.

Сценарий	Спот	Шорт перп	Итого
Цена −1 \$ (спот Б 9,25, перп 9,00)	− 750	+ 1 000	+ 250 \$
Цена +1 \$ (спот Б 11,25, перп 11,00)	+ 1 250	− 1 000	+ 250 \$

Куда бы ни пошла цена, результат равен спреду на входе. Теперь расходы:

Расход	Ставка	Сумма
Покупка на споте А	0,1 %	10 \$
Открытие шорта	0,05 %	5 \$
Вывод на биржу Б	1 монета	≈ 10 \$
Продажа на споте Б	0,1 %	≈ 9 \$
Закрытие шорта	0,05 %	≈ 4,5 \$
Фандинг за 40 минут		≈ 1 \$
Итого		≈ 40 \$

Итог при падении цены на 10 %: с хеджем **+210 \$** (+2,1 %), без хеджа **−780 \$** (−7,8 %). Та же сделка, тот же перевод, то же падение.

4. Что хедж не убирает

1. Спред между спотом Б и перпом на выходе. Вы продаёте на бирже Б, а шорт закрываете на перпе. Если на бирже Б цену догнали (спот Б 9,05 \$, перп 9,00 \$), то спот −950 \$, шорт +1 000 \$, вместе +50 \$, после расходов около +10 \$. Если спот Б окажется ниже перпа, будет минус. Время перевода остаётся риском, только теперь это риск спреда, а не цены.
2. Ликвидация шорта, пока монеты в пути. Обычно маржу доливают со спота той же биржи (урок 8), но в хедже на споте монет уже нет. Маржу под шорт закладывайте с запасом: меньше плечо или резерв в долларах на фьючерсном счёте, до входа.
3. Фандинг. На спокойных монетах за 40 минут почти ничего не стоит, при положительной ставке шорт его даже получает. На монетах с большими спредами бывает сильно отрицательным и платится каждый час, а не раз в 8 часов. Ставку и интервал проверяйте до входа.
4. Перпа нет или в его стакане нет объёма. Большие спреды часто держатся там, где хеджироваться нечем. Если перп есть, шорт на вашу сумму должен открыться без проскальзывания (урок 3).
5. Закрытый вывод. Хедж держит позицию, цена вас не касается, но каждый час ожидания стоит фандинга и держит маржу. Заранее решите, сколько готовы ждать и как выходите: продаёте спот и закрываете шорт на той же бирже.

5. Когда хедж окупается

Хедж стоит денег (две лишние сделки на перпе и фандинг) и требует больше капитала. 210 \$ на 10 000 \$ это 2,1 %. С маржой под шорт с плечом ×3 капитал около 13 300 \$, и доходность уже около 1,6 %.

Хедж нужен	Иногда без хеджа
Перевод долгий	Сеть быстрая
Монета прыгает на проценты за минуты	Монета спокойная
Спред тонкий	Спред большой

Без хеджа при долгом переводе и волатильной монете это уже ставка на цену, а не арбитраж. Решение одно: считать заранее, для каждой связки.

Задание

Пять минут, без единого доллара. Откройте калькулятор хеджа (ссылка на бота в описании ролика, работает в телеграме, там же калькулятор дельты из урока 9). Выберите монету, у которой есть спот на двух биржах и перп. Вбейте реальные цены, комиссии своих бирж, комиссию вывода в монетах и обычное время перевода в вашей сети. Найдите два числа: минимальный спред, ниже которого сделка в минус даже без движения цены, и запас по спреду на выходе, до которого итог с хеджем ещё в плюс. Напишите в комментариях под роликом, какая монета и какой минимальный спред вышел.

Термины

- **Хедж**: противоположная позиция, которая гасит риск основной. В спот-споте это шорт на перпе на время перевода.
- **Перп (бессрочный фьючерс)**: фьючерс без даты экспирации. Его цена держится около спота за счёт фандинга.
- **Шорт**: позиция, которая зарабатывает при падении цены.
- **Нога**: одна из позиций в связке. В спот-споте с хеджем две ноги: лонг на споте и шорт на перпе.
- **Фандинг**: периодические выплаты между лонгами и шортами на перпе. Положительный: шорт получает, отрицательный: шорт платит.

- **Маржа:** деньги на фьючерсном счёте, которые обеспечивают позицию с плечом.
- **Ликвидация:** принудительное закрытие позиции биржей, когда маржи не хватает.
- **Спред на выходе:** разница между ценой спота на бирже Б и перпом в момент закрытия сделки.
- **Минимальный спред:** спред на входе, при котором сделка выходит в ноль после всех расходов.

Проверь себя

Почему в обычном спот-споте с переводом вы фактически в лонге?

Пока монета в пути, у вас одна нога, дельта плюс один. Падение цены съедает спред.

На какое количество монет открывать шорт, если комиссия вывода берётся в монетах?

На то количество, которое дойдёт до биржи Б: купленные монеты минус комиссия вывода.

Цена за время перевода упала на 10 %. Почему итог с хеджем почти не изменился?

Убыток спотовой ноги перекрыла прибыль шорта. Результат равен спреду на входе минус расходы.

Какой риск остаётся даже с хеджем?

Спред между спотом биржи Б и перпом в момент выхода. Плюс ликвидация шорта, фандинг и закрытый вывод.

Почему в хедже маржу под шорт закладывают с запасом?

Монеты в пути, доложить маржу со спота той же биржи нечем.

Следующий урок: спот-перп. Стратегия, где нет перевода между биржами, а вместо времени работает фандинг.

Сканер Arbiq: arbiq.io

В телеграм-канале [@arbiq_ai](https://t.me/arbiq_ai) информация выходит чаще, чем ролики: разборы сделок, что происходит на рынке, ответы на вопросы. · t.me/arbiq_ai

Материал носит образовательный характер и не является инвестиционной рекомендацией. Любые решения о сделках вы принимаете самостоятельно и на свой риск.