



## Изменения в торгово-клиринговой системе ASTS валютного и фондового рынков по проекту Единый пул обеспечения

Презентация проекта и дополнительные методические рекомендации размещены на сайте НКЦ: <http://www.nkcbank.ru/viewCatalog.do?menuKey=516>

### Оглавление

Изменения в ПО и биржевых протоколах .....	2
Переход на технологию переводов .....	2
Расчётные коды для единого пула .....	4
Передача профилей активов на другие рынки .....	4
Изменения в таблицах с позициями и списках идентификаторов позиций .....	5
Список изменений, затрагивающих всех пользователей .....	6

## Изменения в ПО и биржевых протоколах

В системе ASTS нововведения реализованы в:

- новых шлюзовых интерфейсах IFC\_Broker28 (валютный рынок) и IFCBroker\_28 (фондовый рынок);
- новой версии терминалов - MICEX Trade Currency 3.12 и MICEX Trade SE 3.12;
- клиринговых XML-отчётах.

Протоколы FIX и FAST UDP multicast marketdata не меняются.

Новое в брокерских шлюзовых интерфейсах:

- Поле BANKACC.UNIFIEDPOOL (BP и ФР) - признак единого пула для расчётного кода.
- Поле TRADES.STATUS (BP и ФР) - статус сделки.
- Поля SECTRANSFERS.TRANTYPE (ФР) и TRADES.TRANTYPE (ФР и BP) - тип перевода.
- Таблица TRANTYPES (BP и ФР) - типы переводов.
- Размерность всех полей, содержащих значения в лотах (QUANTITY, HIDDEN, BALANCE и т.п.) меняется с 10 на 16 байт.
- Поле POSITIONS.SETTLEBAL (BP) – плановая позиция по средствам после проведения расчётов. На валютном рынке, фактически, в предыдущей реализации данное значение содержалось в поле PLANNEDPOS. Теперь плановая позиция равна текущей плюс заявки T0. Но т.к. на валютном рынке заявок T0 нет (есть только T+0, т.е. заявки с частичным преддепонированием), то на валютном рынке значение плановой позиции будет равно текущей.
- Таблица RM\_POSN (Обязательства и требования по деньгам) на валютном рынке.
- Из таблицы SECACCINT (ФР) удалены поля DECIMALS, так как значения теперь указываются в формате с запятой и с максимально доступной точностью.

Новое в терминалах MICEX Trade:

- Функционал для подключения к НКЦ для управления обеспечением и активами.
- Форма для передачи профилей активов (через НКЦ).
- Форма для перевода обеспечения (через НКЦ).
- Таблицы с операциями передачи профилей активов и перевода обеспечения.
- Поля и таблицы, аналогичные добавленным в брокерский шлюзовой интерфейс.

Вносятся изменения в структуру клиринговых отчётов всех рынков. Подробная информация будет доступна позднее.

## Переход на технологию переводов

В системах ФР и BP добавляется новый режим торгов TRAD – Переводы НКЦ (на ФР ранее этот режим уже был доступен участникам рынка депозитов с ЦК).

Изменяется технология учёта активов и обязательств в системах фондового и валютного рынков. Следующие операции, которые влияют на текущую позицию по деньгам на расчётном коде, будут отображаться в торгово-клиринговой системе в виде технологических сделок перевода.

В системе фондового рынка:

- Ввод, вывод денежных средств и ценных бумаг по «динамике».
- Зачисление/вывод денежных средств на расчётный код единого пула.
- Списание комиссии.
- Списание вариационной маржи, рассчитанной на CP или BP, с расчётных кодов ФР в рамках реализации проекта «единый пул обеспечения на всех рынках».
- Передача профиля актива в другую торгово-клиринговую систему в рамках реализации проекта «единый пул обеспечения на всех рынках».
- Удержание комиссионного вознаграждения за учёт клирингового обеспечения в иностранной валюте или драгоценных металлах.

В системе валютного рынка:

- Списание и зачисление вариационной маржи.
- Списание комиссии.
- Комиссионное вознаграждение за учёт обеспечения.
- Зачисление денежных средств на расчётный код.
- Списание денежных средств с расчётного кода.

В зависимости от типа операции, в сгенерированной технической сделке будут указаны идентификаторы фирмы-участника клиринга и НКЦ или двух участников клиринга. В поле "Информация о переводе" (TRANINFO) в таблицах TRADES и SECTRANSFERS отображается код операции и дополнительная информация. Идентификатор типа перевода указан в новом поле TRANTYPE - возможные значения перечислены в новой таблице TRANTYPES.

Для подобных транзакций, связанных с изменением позиции по денежным средствам, в ASTS ФР для каждого расчётного кода автоматически заводится по специальному технологическому торгово-клиринговому счету.

Технические сделки по передаче дохода по сделкам РЕПО с ЦК, которые ранее были на режимах RFNU (по сделкам в долларах) и RFNE (по сделкам в евро), переводятся на борд RFND (на котором в текущий момент публикуются данные по передаче дохода по сделкам в рублях). Также в сделках передачи дохода в поле SECCODE вместо бумаги, по которой была заключена сделка, будет указываться валюта – RUB, USD, EUR.

Для технических сделок по списанию комиссии в поле SECCODE будет отображаться технический идентификатор валюты RUBCOM.

Автоматические переводы со счетов T0 на T+ будут отображаться на борде TRAD вместо TRAN.

## Расчётные коды для единого пула

Информация об использовании расчётного кода для технологии единого пула доступна в шлюзовом интерфейсе в новом поле BANKACC.UNIFIEDPOOL.

Если участник клиринга принимает решение использовать технологию единого пула, то в рамках присвоения расчётному коду признака единого пула возможно присоединение к нему расчётного кода другого рынка. В этом случае для не исполненных сделок, заключённых с указанием присоединяемого расчётного кода, будет произведена его замена на расчётный код единого пула. В системе валютного рынка замена производится путём генерирования двух технических сделок, закрывающей сделки и открывающей сделки, на борде SHFT.

## Передача профилей активов на другие рынки

Участники клиринга направляют запросы на передачу профилей активов на срочный и валютный рынки одним из следующих способов:

- из терминала MICEX Trade SE, MICEX Trade Currency, Spectra
- через систему ЭДО НКЦ (<http://www.nkcbank.ru/viewCatalog.do?menuKey=223>)
- на портале Web-клиринга НКЦ (<http://www.nkcbank.ru/viewCatalog.do?menuKey=466>)

Передача профилей реализована через механизм распределённых транзакций и проходит в следующей последовательности:

1. В системе ФР генерируется техническая сделка на борде TRAD.
2. Если из системы СР или ВР получено подтверждение на возможность исполнения запрошенного перевода, техническая сделка получает статус исполненной.
3. Если из системы СР или ВР пришёл отказ на перевод, то техническая сделка получает статус "отменена системой".

Для отображения статусов технических сделок в шлюзовой интерфейс добавлено новое поле TRADES.STATUS. Данное поле может использоваться также и для получения информации о статусе обычных сделок участника торгов.

В технических сделках перевода используются новые коды расчётов.

На фондовом рынке:

TRAN_B	Зачисление/списание средств
AO_B	Перевод/возврат профиля актива, зачисление/списание средств в две фазы
NO	Создание обязательств/требований T+

Переводы изменяют значение входящей позиции.

На валютном рынке:

TRAN	Зачисление/списание средств
A0	Перевод/возврат профиля актива, зачисление/списание средств в две фазы
N0	Создание обязательств/требований T+

Переводы изменяют значение текущей позиции.

## Изменения в таблицах с позициями и списках идентификаторов позиций

1. Добавляются новые идентификаторы позиций на фондовом рынке (возможные значения в POSITIONS.TAG):

BYCU	Переданный профиль на BP - BYN
BYFO	Переданный профиль на CP - BYN
CHCU	Переданный профиль на BP - CHF
CHFO	Переданный профиль на CP - CHF
CYCU	Переданный профиль на BP - CNY
CYFO	Переданный профиль на CP - CNY
EUCU	Переданный профиль на BP - EUR
EUFO	Переданный профиль на CP - EUR
GBCU	Переданный профиль на BP - GBP
GBFO	Переданный профиль на CP - GBP
GLCU	Переданный профиль на BP - GLD
GLFO	Переданный профиль на CP - GLD
HKCU	Переданный профиль на BP - HKD
HKFO	Переданный профиль на CP - HKD
KZCU	Переданный профиль на BP - KZT
KZFO	Переданный профиль на CP - KZT
RUCU	Переданный профиль на BP - RUB
RUFO	Переданный профиль на CP - RUB
SLCU	Переданный профиль на BP - SLV
SLFO	Переданный профиль на CP - SLV
UACU	Переданный профиль на BP - UAH
UAFO	Переданный профиль на CP - UAH
USCU	Переданный профиль на BP - USD
USFO	Переданный профиль на CP - USD
UTSA	Средства - UAH
UTSB	Средства - BYN
UTSH	Средства - HKD
UTSK	Средства - KZT
UTSO	Средства - GLD
UTSS	Средства - SLV
UTSW	Средства - CHF

2. На валютном рынке для интерфейса IFC\_Broker28 все относящиеся к валютам активы (ASSET) перенесены из таблицы RM\_HOLD в таблицу RM\_POSN.

3. На валютном рынке удаляются идентификаторы с информацией о позициях под исполнение:

ASET	Под исполнение TOD - UAH
BSET	Под исполнение TOD - BYN
CSET	Под исполнение TOD - CNY
ESET	Под исполнение TOD - EUR

GSET	Под исполнение	TOD	-	GLD
HSET	Под исполнение	TOD	-	HKD
KSET	Под исполнение	TOD	-	KZT
PSET	Под исполнение	TOD	-	GBP
RSET	Под исполнение	TOD	-	RUB
SSET	Под исполнение	TOD	-	SLV
USET	Под исполнение	TOD	-	USD
WSET	Под исполнение	TOD	-	CHF

В терминале MICEX Trade Currency, соответственно, удаляется таблица «Позиции по исполнению», которая была построена на основе данных по перечисленным идентификаторам.

Данные, содержащиеся в удаляемых идентификаторах являются дублирующими и могут быть получены следующим образом.

При использовании интерфейса IFC\_Broker28:

- Входящая позиция под исполнение (т.е. обязательства и требования «сегодня» на утро) – нетто между CREDITBALANCE и DEBITBALANCE из таблицы RM\_POSN для строки с DATE= 'сегодня'.
- Текущая позиция под исполнение (т.е. обязательства и требования на текущий момент с исполнением «сегодня», с учётом сделок TOD) – значение RM\_POSN.VALUE для строки с DATE= 'сегодня'.
- Плановая позиция под исполнение (т.е. обязательства и требования на текущий момент с исполнением «сегодня», с учётом активных заявок) – нетто между VALUEBUY и VALUESELL в таблице RM\_POSN для строки с DATE= 'сегодня'.

При использовании предыдущих версий шлюзовых интерфейсов:

- Входящая под исполнение - нетто между CREDITBALANCE и DEBITBALANCE в RM\_HOLD для DATE= 'сегодня'.
- Текущая под исполнение - нетто между DEBIT и CREDIT в RM\_HOLD для DATE= 'сегодня'.
- Плановая под исполнение - нетто между VALUEBUY и VALUESELL в RM\_HOLD для DATE= 'сегодня'.

4. На фондовом рынке изменён смысл полей VALUEBUY, VALUESELL в таблице RM\_HOLD. Теперь, вместо объёма активных заявок на покупку/продажу, в полях содержатся объём требований в активных заявках (VALUEBUY) и объём обязательств в активных заявках (VALUESELL). Изменение затрагивает все версии шлюзовых интерфейсов.

## **Список изменений, затрагивающих всех пользователей**

Отдельно обращаем внимание на следующие изменения, из числа перечисленных выше, которые затрагивают пользователей текущих версий интерфейсов даже при неиспользовании технологии единого пула.

Фондовый рынок

- Информация о передаче дохода для сделок РЕПО с ЦК: по сделкам с расчётами в долларах и евро информация переносится с бордов RFNU и RFNE на борд RFND. В поле SECCODE, вместо идентификатора бумаги, будет указываться валюта – RUB, EUR, USD.
- В таблице RM\_HOLD в полях VALUEBUY/VALUESELL теперь вместо объёма заявок на покупку/продажу отображаются требования/обязательства в активных заявках.
- Изменения в XML-отчётах (подробная информация будет разослана дополнительно):
  - Изменения в наполнении отчётов об итоговых нетто-обязательствах и нетто-требованиях (EQM13), а также об обязательствах по сделкам T+ (EQM23) без изменения общей структуры файлов.
  - Изменение временного регламента рассылки отчёта EQM13.
  - Добавление атрибутов в XML-отчёты без изменения общей структуры.
- Автоматические переводы со счетов T0 на T+ будут отображаться на борде TRAD вместо TRAN.
- Новый борд TRAD с новыми типами технических переводов будет доступен всем участникам.

#### Валютный рынок

- Удаление идентификаторов кодов позиций для позиций под исполнение TOD.
- Изменения в XML-отчётах (подробная информация будет разослана дополнительно):
  - Структурные изменения в отчёте о комиссионных вознаграждениях (CCX10) и изменение временного регламента его рассылки.
  - Добавление атрибутов в XML-отчёты без изменения общей структуры файлов.
- Новый борд TRAD с новыми типами технических переводов будет доступен всем участникам.