

Общий список изменений в мартовском релизе Spectra 9.3 (9.0 + 9.3)

Оглавление

A1. Единая торговая сессия на Срочном рынке (ETC)	2
1.1. Изменения в расписании торгового дня	2
1.2. Изменения в клиринге	2
1.3. Переход на расчетный цикл T+1	3
1.4. Определение Расчетной цены и индикативных курсов	4
1.5. Экспирация контрактов	5
1.6. Вывод денежных средств (рублей)	6
1.7. Комиссии	6
1.8. Выставление маржинальных требований	6
2. Двойное ГО при поставке по фьючерсам на акции	7
3. Уведомление в ТКС Спектра о влиянии КГО на МКС	7
4. Доработка динамического экспорта терминала SPECTRA	8
5. Новые типы балансирующих сделок для ликвидационного неттинга	8
6. Проставление признака иностранного базового актива по фьючерсам	8
7. Изменения в интерфейсах и API	9
7.1. CGATE	9
7.2. TWIME	11
7.3. FAST	12
7.4. SIMBA	12
8. Изменения в Терминале Срочного рынка	13
9. Изменения в отчетах	14
Spectra 9.3, March release (9.0+9.3)	17
A1. Unified Trading Session on the Derivatives Market (UTS)	17
1.1. Changes to the Trading Day Schedule	17
1.2. Changes to Clearing	17
1.3. Transition to T+1 Settlement Cycle	17
1.4. Determination of Settlement Price and Indicative Rates	19
1.5. Contract Expiration	19
1.6. Withdrawal of Cash (RUB)	20
1.7. Commissions	20

1.8. Margin Call Issuance.....	21
2. Double Initial Margin for Delivery of Equity Futures	21
3. Notification in Spectra TCS Regarding Impact of KGO on MCC.....	22
4. Enhancement of Dynamic Export in the Spectra Terminal.....	22
5. New Types of Balancing Trades for Liquidation Netting	22
6. Flagging Foreign Underlying Assets for Futures.....	23
7. Changes in Interfaces and APIs	23
7.1. CGATE	23
7.2. TWIME.....	25
7.3. FAST	26
7.4. SIMBA.....	26
8. Changes in the Derivatives Market Terminal.....	27
9. Changes in Reports.....	28

A1. Единая торговая сессия на Срочном рынке (ETC)

Начиная с версии Spectra 9.3, торги на Срочном рынке будут проводиться в режиме Единой торговой сессии. Единая торговая сессия – проект, направленный на изменение торгового расписания, процедур проведения клиринга и расчетов в режиме T+1 на Срочном рынке Московской биржи.

1.1. Изменения в расписании торгового дня

С переходом на Единую торговую сессию границы торгового дня на Срочном рынке будут выровнены по календарному дню - вечерняя торговая сессия теперь будет относиться к текущему торговому дню. Торги будут начинаться с АО и утренней сессии и будут продолжаться без приостановок до окончания вечерней торговой сессии.

1.2. Изменения в клиринге

Промежуточный клиринг (ПК) отменяется и не будет проводиться. Изменения в процессах, связанные с отменой ПК:

- Перестают выдаваться синхрособытия, связанные с ПК (intraday_clearing_started, intraday_clearing_finished и т.п.)
- Нет промежуточной переоценки, и учета накопленного финансового результата в промежуточных регистрах
- Экспирация контрактов в ПК заменяется на экспирацию в торгах, с определением соответствующей ЦИ и пересчетом ГО по позициям
- Параметры num_clr_2delivery, num_clr_2delivery_client_default будут изменены в рамках перехода на ETC – Делятся на 2 и округляются в большую сторону.
- В потоках поля, имеющие отношение к ПК, обнуляются, объявляются устаревшими и будут удалены через два релиза.
- Удаляется пакет отчетов, относящиеся к ПК (FOYYYYMMDD.zip). Отчеты больше не предоставляются.

Вечерний клиринг (ВК) заменяется на:

- Клиринговая сессия m-t-m. Производится переоценка позиций, определение требований и обязательств (плановых остатков), и торговых лимитов (план + факт). Проводится по окончании Торгового дня Т (23:50 - 00:30)
- Расчетная сессия. Осуществляется исполнение требований и обязательств, обновление фактических остатков. Расчетная сессия проводится во время Торгового дня Т+1 в 20:00 без приостановки торгов

1.3. Переход на расчетный цикл Т+1

С реализацией ЕТС исполнение требований и обязательств на Срочном рынке теперь будет происходить в Расчетную сессию на следующий день после их определения в рамках Клиринговой сессии.

1.3.1 Определение требований и обязательств в Клиринговую сессию.

По окончании торгового дня Т с 23:50 до 00:30 проводится Клиринговая сессия, в которой рассчитываются и фиксируются суммы обязательств/требований (общее название mtm-регистры), включая вариационную маржу (ВМ), премии, комиссии, сборы, штрафы и иные платежи. Суммы ВМ, премии и комиссий рассчитываются, фиксируются в отчетах (f04, o04 по сделкам и сводные данные в отчетах fpos, opor, mop) и в клиринговой реплике в потоке FORTS_CLR_REPL. По итогам Клиринговой сессии у Участников возникают обязательства/требования с расчетами на следующий торговый день (Т+1) в 20:00 в Расчетную сессию.

Торговые лимиты рассчитываются с учетом mtm обязательств/требований.

В таблицы клиринговой реплики money_clearing/money_clearing_sa потока FORTS_CLR_REPL добавлены поля, транслирующие mtm-регистры:

- date_money_clearing - Дата и время формирования остатков в Клиринговую или Расчетную сессию
- settl_datetime - Плановая дата расчетов по обязательствам
- in_out_netto - Текущее сальдо вводов/выводов
- vm_mtm - Плановое обязательство (определенное в Клиринговую сессию) по вариационной марже, включая вариационную маржу по маржируемым опционам
- premium_mtm - Плановое обязательство (определенное в Клиринговую сессию) по премии по опционам, включает в себя финансовый результат исполнения
- charges - Фактически рассчитанные (в Расчетную сессию) обязательства по уплате комиссий и штрафов
- charges_mtm - Плановые обязательства (определенное в Клиринговую сессию) по уплате комиссий и штрафов
- fee_fut_mtm - Плановое обязательство (определенное в Клиринговую сессию) по сумме биржевого и клирингового сбора за анонимные фьючерсные сделки
- fee_opt_mtm - Плановое обязательство (определенное в Клиринговую сессию) по сумме биржевого и клирингового сбора за анонимные опционные сделки

В таблицы part и part_sa потока FORTS_PART_REPL добавлено поле "фактическая позиция в RUB" - actual_amount_of_base_currency.

Изменился расчет суммы, доступной для вывода: в течение торгового дня (так же как сейчас) Участник может вывести MAX (текущая позиция, плановая позиция) при

условии, что после вывода $free_money > 0$. Таким образом Участник может вывести плановую позицию после начала торгов.

1.3.2 Исполнение требований и обязательств в Расчетную сессию.

В 20:00 в Расчетную сессию (день T+1) проводятся расчеты по обязательствам/требованиям, которые были начислены в Клиринговую сессию (день T) в предыдущий день.

В результате Расчетной сессии:

- В торговых потоках изменится значение "фактическая позиция в RUB" (`actual_amount_of_base_currency`) в таблицах `part` и `part_sa`. Фактическая позиция в торговых потоках рассчитывается только по БФ и РК, по 7KK не транслируется.
- В клиринговой реплике `FORTS_CLR_REPL` (таблицы `money_clearing`/`money_clearing_sa`) изменятся значения фактической позиции на величину плановых `mtm`-регистров (суммы вариационной маржи, премии, комиссий). Поля «*`mtm`», в которых отображались суммы обязательств/требований, будут обнулены.
- По итогам Расчетной сессии формируется отчет `monsettl`.

1.4. Определение Расчетной цены и индикативных курсов

С реализацией Единой Торговой Сессии на Срочном рынке меняется процесс определения Расчетной цены, используемой для расчетов в клиринговую сессию. Расчетная цена будет определяться в заранее зафиксированное расписанием время (в 19:00 MSK), время публикуется в шлюзе в поле `settl_price_calc_time` в таблице `session` в потоке `FORTS_REFDATA_REPL`. Значение Расчетной цены после ее определения публикуется в шлюзе в поле `settlement_price_clr` таблиц `fut_sess_contents` и `opt_sess_contents` в потоке `FORTS_REFDATA_REPL`. Появление нового значения Расчетной цены в таблицах, можно отследить по приходу синхрособытия (47) `settlpricecalc_finished` в таблице `sys_events`.

До точки определения Расчетной цены (`settl_price_calc_time`) в поле `settlement_price_clr` будет отображаться предыдущее значение Расчетной цены. Логика заполнения поля `settlement_price` не изменяется - как и сейчас, поле обновится актуальным значением (`settlement_price_clr`) в процессе Клиринговой сессии.

1.4.1. Расчет дополнительных величин индикативной вариационной маржи и текущего оперативного риска с учетом Расчетной цены

В дополнение к публикуемым величинам индикативной вариационной маржи, которая считается на основе текущей рыночной цены, будут транслироваться значения индикативной вариационной маржи с учетом зафиксированной до клиринга расчетной цены. Рассчитываемое значение публикуется в шлюзе в поле `vm_at_settl` в таблицах `fut_vm`, `opt_vm`, `fut_vm_sa`, `opt_vm_sa` в потоке `FORTS_VM_REPL`. До фиксации Расчетной цены, в расчете `vm_at_settl` используется текущая рыночная цена, после фиксации расчетной цены, в расчете `vm_at_settl` будет применена расчетная цена.

Также в потоке `FORTS_RMT_REPL`, в таблице `rmt_im`, публикуются дополнительные величины: текущий оперативный риск с учетом расчетной цены

rmt_posrisk_at_settl и индикативная вариационная маржа с учетом расчетной цены rmt_vm_at_settl. До фиксации Расчетной цены, в расчете этих величин используется текущая рыночная цена, после фиксации расчетной цены, в расчете будет применена Расчетная цена.

1.4.2. Фиксация индикативных курсов

Для расчета контрактов, котирующихся в валюте, требуются зафиксированные значения индикативных курсов валют для определения стоимости шага цены (в клиринг и для экспирации). Индикативные курсы валют фиксируются два раза в день в 14:00 и в 19:00, согласно существующей Методике определения индикативных курсов. Стоимость шага цены, рассчитанная с учетом индикативных курсов, будет отражена в поле `step_price_clr` в таблицах `fut_sess_contents` и `sess_option_series` потока `FORTS_REFDATA_REPL`:

- для экспируемых инструментов - в 14:00 и в 19:00;
- для остальных инструментов - 19:00, в момент фиксации курса для клиринговой сессии.

1.5. Экспирация контрактов

В ЕТС экспирация контрактов может производиться в торгах по расписанию (с закрытием позиции онлайн) и в Клиринговую сессию. Способ экспирации контракта задается на уровне ФБК и ОС. Транслируется в шлюзе в потоке `FORTS_REFDATA_REPL` в таблицах `fut_sess_contents` в поле `signs: 0x80000` - экспирация по расписанию или экспирация в Клиринговую сессию, 0 - экспирация в Клиринговую сессию; 1 - экспирация по расписанию, и `sess_option_series` в поле `signs: 0x1` - экспирация по расписанию или экспирация в Клиринговую сессию, 0 - экспирация в Клиринговую сессию; 1 - экспирация по расписанию.

Также для инструментов, экспируемых по расписанию, должно быть задано время экспирации (задается на уровне ФБК и ОС). Транслируется в шлюзе в потоке `FORTS_REFDATA_REPL` в таблицах `fut_vcb` и `sess_option_series` в поле `expiration_time`.

Экспирация контрактов по расписанию может производиться дважды в день в 14:00 и 19:00 по московскому времени.

Экспирация в рамках Клиринговой сессии:

- Досрочная реализация права держателем американского опциона
- Выход из "вечных" фьючерсов (подача поручений до 19:00)

Контракты не торгуются после точки фиксации среза данных для онлайн экспирации (14:00 и 19:00), в этих точках начинается процесс экспирации. Экспирация контрактов по расписанию завершается не позднее окончания Клиринговой сессии текущего дня. В результате экспирации позиции закрываются, ГО высвобождается, а накопленный финансовый результат будет учитываться в свободных средствах. Процесс экспирации по поставочным фьючерсам не меняется - экспирация в 19:00, торги прекращаются в 19:00, позиции высвобождаются по факту поставки в день T+.

1.6. Вывод денежных средств (рублей)

До Расчетной сессии

После Клиринговой сессии и до проведения Расчетной сессии максимальная сумма в рублях, доступная для вывода, определяется, как минимальное из значений: свободный лимит и максимальное из значений: остаток денежных средств в Российских рублях и остаток денежных средств в Российских рублях на mtm регистрах.

Максимальная суммы для вывода = $\text{MIN}(\text{money_free}; \text{MAX}(\text{остаток российских рублей}; \text{остаток российских рублей} + \text{mtm регистры}))$

"Остаток российских рублей" - это фактический остаток в российских рублях без учета оценки залогов и mtm регистров.

После проведения Расчетной сессии

После проведения Расчетной сессии фактический остаток валюты "российские рубли" становится равным остаток российских рублей до Расчетной сессии + mtm регистры

Максимальная суммы для вывода = $\text{MIN}(\text{money_free}; \text{остаток российских рублей})$

1.7. Комиссии

С реализацией ETC на Срочном рынке вносятся изменения по ежемесячным\ежеквартальным списаниям. Списание комиссий в ETC производится в два этапа:

- Сначала ежемесячная/ежеквартальная комиссия начисляется и включается в charges_mtm регистр в Клиринговую сессию дня расчета комиссии (первый/последний день месяца/квартала)
- Списание комиссии происходит на следующий день в Расчетную сессию

1.8. Выставление маржинальных требований

В рамках релиза ТКС Spectra 9.3 вносятся изменения в процесс фиксации маржинальных требований на Срочном рынке. Маржинальные требования будут выставляться в соответствии с Правилами Клиринга НКО НКЦ (АО) в 10:00 мск. Маржинальные требования должны быть исполнены до 17:30 мск.

В момент фиксации маржинальных требований, в потоке FORTS_PART_REPL (Информация о средствах и лимитах), в таблице part_sa: Средства и лимиты по Расчетному коду, в случае наличия задолженности, будут заполняться новые поля:

- margin_call_moment - дата и время фиксации маржинальных требований
- margin_call_fix – зафиксированные маржинальные требования
- margin_call_current - текущее состояние зафиксированных маржинальных требований

В течение торгового дня, при погашении задолженности, значение `margin_call_current` будет уменьшаться на сумму исполнения требования.

Кроме того, в момент фиксации маржинальных требований, при наличии задолженности, участникам клиринга будет отправлен новый отчет `MTYYYYMMDD.zip` (YYYYMMDD – дата) "Отчет о маржинальном требовании", в котором будет содержаться следующая информация:

- `moment` - дата и время выставления Маржинальных требований (гггг-мм-дд чч:мм:сс)
- `max_margin_date` - максимальное время исполнения Маржинального требования (гггг-мм-дд чч:мм:сс)
- `kod` - расчетный код
- `margin_sum` - сумма Маржинального требования, руб.

Информация о маржинальных требованиях будет также доступна в биржевом торговом терминале MOEX Spectra в меню Администрирование - Средства по расчетным кодам. Добавляется отображение данных `margin_call_moment` ("Время фиксации МТ", "Дата и время фиксации маржинальных требований"), `margin_call_fix` ("Зафиксированные МТ", "Зафиксированные на установленное время маржинальные требования") и `margin_call_current` ("Текущий размер МТ", "Текущий размер маржинальных требований").

2. Двойное ГО при поставке по фьючерсам на акции

Процесс поставки фьючерса на акцию подразумевает блокирование гарантийного обеспечения по позиции по поставленному фьючерсу до момента заключения сделок Т+ по поставке на Фондовом рынке при неотрицательном Едином лимите. Такой подход требует от Участника в момент поставки двойного гарантийного обеспечения (одновременно на Срочном и Фондовом рынках).

Теперь, если поставка фьючерса на акции со Срочного рынка на Фондовый рынок происходит внутри одного Расчетного кода Единого пула, то после заключения сделок Т+ по поставке на Фондовом рынке, гарантийное обеспечение на Срочном рынке высвобождается без проверок на достаточность Единого лимита. Дальнейший контроль освободившегося ГО не предполагается и Участник может распорядиться средствами как для открытия позиции на СР так и перевести на ФР.

Для Участников под РК не ЕП процесс поставки не меняется.

3. Уведомление в ТКС Спектра о влиянии КГО на МКС

При установке коэффициента ГО в разрезе БФ+БА, если БА входит в МКС, то значение коэффициента применяется ко всем базовым активам, которые входят в МКС, причем для данной БФ выбирается наибольшее значение КГО среди БА, входящих в МКС. При задании КГО в разрезе БФ+БА в ТКС Спектра добавлено уведомление, что будет применяться наибольший КГО из всех ФБК, входящих в этот МКС: *"Внимание: БА входит в МКС. Будет применяться наибольшее значение КГО по БА, входящих в МКС, по данной БФ."*

Уведомление в шлюзе приходит в ответе на успешное выполнение команды `ChangeBFClientBaseContractParametersNextSession` - Изменение параметров

клиентов БФ по БА. И показывается в Терминале Срочного рынка в окне редактирования параметров клиентов БФ по БА (Администрирование→ Управление параметрами клиентов БФ по БА→ Добавить/Изменить параметры клиентов БФ по БА). Также в окне Управление параметрами клиентов БФ по БА (Администрирование→ Управление параметрами клиентов БФ по БА) добавлены поля: "МКС" - код межконтрактного спреда; "Активный коэф. ГО (МКС)" - используемый КГО (*наибольшее значение КГО из всех БА, входящих в МКС по данной БФ*).

4. Доработка динамического экспорта терминала SPECTRA

В Терминале Срочного рынка добавлена опция резервное копирование выгружаемых файлов. В настройках в диалог Настройки → Основные → Общие в секцию Экспорт данных добавлен чекбокс "Сохранять резервные копии" (по умолчанию выключена) с дополнительной опцией "Ширина поля для номера резервной копии" (от 1 до 6), значение по умолчанию 3, что соответствует файлам резервной копии вида Pos.001.csv.

Если опция резервного копирования включена, то любой экспорт будет приводить к предварительному переносу предыдущего содержимого файла в файл с резервной копией и номером, максимальным среди существующих + 1 (например, Pos.001.csv). Файл создается в той же директории, что и основной. При достижении максимально возможного для заданной ширины номера имени файла, в каждый последующий экспорт резервные копии будут перезаписываться в последний, например, в Pos.999.csv (для ширины 3).

5. Новые типы балансирующих сделок для ликвидационного неттинга

В целях корректного учета в портфеле Участника клиринга балансирующих сделок, заключаемых НКЦ в процессе ликвидационного неттинга, добавлен новый тип сделок урегулирования - "Балансирующая сделка по обязательствам Участника клиринга – ликвиданта".

В таблицах заявок/сделок (orders_log/multileg_orders_log/user_deal/user_multileg_deal) для поля reason/reason_buy/reason_sell (причина заключения сделок урегулирования) добавляется новое значение:

- "11" - Балансирующая сделка по обязательствам Участника клиринга – ликвиданта

В отчетах f04_XXYY.csv, f04clXXYYZZZ.csv, f04_trade_XXYY.csv, f04cl_trade_XXYYZZZ.csv добавлен новый тип сделки в поля type_buy, type_sell: "29" - для балансирующих сделок по обязательствам Участника клиринга – ликвиданта.

В отчетах o04_XXYY.csv, o04clXXYYZZZ.csv, o04_trade_XXYY.csv, o04cl_trade_XXYYZZZ.csv добавлен новый тип сделки в поля type_buy, type_sell: "9" - для балансирующих сделок по обязательствам Участника клиринга – ликвиданта.

6. Проставление признака иностранного базового актива по фьючерсам

У фьючерсных контрактов на иностранные ЦБ и на индексы, в которые входят эти иностранные ЦБ установлен специальный признак иностранного базового актива.

В таблицах: fut_vcb: Справочник торгуемых активов (фьючерсы) и base_contracts_params: Параметры базовых контрактов, в поле signs для иностранных инструментов проставлен признак отнесения инструмента к иностранным: бит 0x2 1 – иностранный.

7. Изменения в интерфейсах и API

7.1. CGATE

- В потоке FORTS_TRADE_REPL в таблицах своих заявок orders_log и multileg_orders_log (в поле reason) и сделок user_deal и user_multileg_deal (в полях reason_buy и reason_sell) добавлена трансляция нового значения:
 - "11" - Балансирующая сделка по обязательствам Участника клиринга – ликвиданта
- В потоке FORTS_USERORDERBOOK_REPL в таблице info удалены устаревшие поля logRev и lifeNum (объявлялось в версии 8.3). Вместо этих полей надо использовать поля trades_rev и trades_lifenum, соответственно.
- В потоке FORTS_USERORDERBOOK_REPL в таблицу info_currentday добавлено новое поле:
 - publication_state (i1) - Состояние публикации: 0 – in progress (данные не готовы), 1 – done
- В потоке FORTS_ORDBOOK_REPL в таблице info удалены устаревшие поля logRev и lifeNum (объявлялось в версии 8.3). Вместо этих полей надо использовать поля trades_rev и trades_lifenum, соответственно.
- В потоке FORTS_ORDBOOK_REPL в таблицу info_currentday добавлено новое поле:
 - publication_state (i1) - Состояние публикации: 0 – in progress (данные не готовы), 1 – done
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблице session поля inter_cl_begin (t), inter_cl_end (t), inter_cl_state (i4) объявляются устаревшими и будут удалены в версии 9.9
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблице session добавлены новые поля:
 - settl_sess_begin (t) - Дата и время начала расчетной сессии (settlement session)
 - clr_sess_begin (t) - Дата и время начала клиринговой сессии (clearing session)
 - settl_price_calc_time (t) - Дата и время запуска процесса определения расчетных цен
 - settl_sess_t1_begin (t) - Плановая дата и время начала расчетной сессии в торговый день T+1
 - margin_call_fix_schedule (t) - Дата и время автоматической фиксации маржинальных требований
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблице sess_option_series поле step_price_interclr (d16.5) объявляется устаревшим и будет удалено в версии 9.9
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблице fut_sess_contents поле step_price_interclr (d16.5) объявляется устаревшим и будет удалено в версии 9.9
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблице fut_instruments поле step_price_interclr (d16.5) объявляется устаревшим и будет удалено в версии 9.9
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL таблица fut_intercl_info объявляется устаревшей и будет удалена в версии 9.9
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL таблица opt_intercl_info объявляется устаревшей и будет удалена в версии 9.9
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблице investor поле num_clr_2delivery (i4): значение поля поделено на 2 и округлено в большую сторону
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблице dealer поля num_clr_2delivery (i4) и num_clr_2delivery_client_default (i4): значение поля поделено на 2 и округлено в большую сторону

- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблице fut_vcb в поле signs переопределено назначение флага '0x1'. Теперь это: Экспирация по расписанию или экспирация в клиринговую сессию:
 - '0' - в Клиринговую сессию
 - '1' - по расписанию
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблице fut_sess_contents в поле signs переопределено назначение флага '0x80000'. Теперь это: Экспирация по расписанию или экспирация в клиринговую сессию:
 - '0' - в Клиринговую сессию
 - '1' - по расписанию
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблице sess_option_series в поле signs переопределено назначение флага '0x1'. Теперь это: Экспирация по расписанию или экспирация в клиринговую сессию:
 - '0' - в Клиринговую сессию
 - '1' - по расписанию
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблицы fut_vcb и sess_option_series добавлено новое поле:
 - expiration_time (t) - Время экспирации
- В потоке FORTS_REFDATA_REPL в таблицы fut_sess_contents и opt_sess_contents добавлено новое поле:
 - settlement_price_clr (d16.5) - Расчетная цена предстоящей клиринговой сессии
- В потоке FORTS_INFO_REPL в таблице investor поле num_clr_2delivery (i4): значение поля поделено на 2 и округлено в большую сторону
- В потоке FORTS_INFO_REPL в таблице dealer поля num_clr_2delivery (i4) и num_clr_2delivery_client_default (i4): значение поля поделено на 2 и округлено в большую сторону
- В потоке FORTS_INFO_REPL в таблице base_contracts_params в поле signs переопределено назначение флага '0x1'. Теперь это: Экспирация по расписанию или экспирация в клиринговую сессию:
 - '0' - в Клиринговую сессию
 - '1' - по расписанию
- В потоке FORTS_PART_REPL в таблицы part и part_sa добавлено новое поле:
 - actual_amount_of_base_currency (d26.2) - Фактическое количество рублей
- В потоке FORTS_PART_REPL в таблицу part_sa добавлены новые поля:
 - margin_call_moment (t) - Дата и время фиксации маржинальных требований
 - margin_call_fix (d26.2) – Зафиксированные маржинальные требования
 - margin_call_current (d26.2) - Текущее состояние зафиксированных маржинальных требований
- В потоке FORTS_PART_REPL в таблицах part и part_sa поля vm_intercl и premium_intercl объявляются устаревшими и будут удалены в версии 9.9
- В потоке FORTS_CLR_REPL в таблицы money_clearing и money_clearing_sa добавлены новые поля:
 - date_money_clearing (t) - Дата и время формирования остатков в Клиринговую или Расчетную сессию
 - settl_datetime (t) - Плановая дата расчетов по обязательствам
 - in_out_netto (d16.2) - Текущее сальдо вводов/выводов
 - vm_mtm (d16.2) - Плановое обязательство (определенное в КС) по вариационной марже, включая вариационную маржу по маржируемым опционам
 - premium_mtm (d16.2) - Плановое обязательство (определенное в КС) по премии по опционам, включает в себя финансовый результат исполнения
 - charges (d16.2) - Фактически рассчитанные (в РС) обязательства по уплате комиссий и штрафов
 - charges_mtm (d16.2) - Плановые обязательства (определенное в КС) по уплате комиссий и штрафов

- fee_fut_mtm (d16.2) - Плановое обязательство (определенное в КС) по сумме фьючерсного биржевого и клирингового сбора за анонимные сделки
 - fee_opt_mtm (d16.2) - Плановое обязательство (определенное в КС) по сумме опционного биржевого и клирингового сбора за анонимные сделки
- В потоке FORTS_CLR_REPL в таблицах money_clearing и money_clearing_sa поле pay объявляется устаревшим и будет удалено в версии 9.9
- В потоке FORTS_CLR_REPL в таблицы fut_pos, opt_pos, fut_pos_sa и opt_pos_sa добавлено новое поле:
 - xpos_exes (i8) - Количество исполненных позиций
- В потоке FORTS_CLR_REPL в таблицах fut_pos, opt_pos, fut_pos_sa и opt_pos_sa поле pos_exes объявляется устаревшим и будет удалено в версии 9.9. Вместо него используйте поле xpos_exes.
- В потоке FORTS_VM_REPL в таблицы fut_vm, opt_vm, fut_vm_sa и opt_vm_sa добавлено новое поле:
 - vm_at_settl (d16.5) - Индикативная вариационная маржа с учетом зафиксированных расчетных цен для предстоящего клиринга
- В потоке FORTS_RMT_REPL в таблице rmt_im добавлены новые поля:
 - rmt_posrisk_at_settl (d16.2) - Текущий оперативный риск с учетом зафиксированных расчетных цен для предстоящего клиринга
 - rmt_vm_at_settl (d26.2) - Индикативная вариационная маржа с учетом зафиксированных расчетных цен для предстоящего клиринга
- Поле server_time добавлено в таблицу sys_events в потоках:
 - FORTS_TRADE_REPL
 - FORTS_ORDLOG_REPL
 - FORTS_DEALS_REPL
 - FORTS_FEE_REPL
 - FORTS_FEERATE_REPL
 - FORTS_BROKER_FEE_REPL
 - FORTS_BROKER_FEE_PARAMS_REPL
 - FORTS_COMMON_REPL
 - FORTS_POS_REPL
 - FORTS_PART_REPL
 - FORTS_PROHIBITION_REPL
 - FORTS_REFDATA_REPL
 - FORTS_CLR_REPL
 - FORTS_VM_REPL
 - FORTS_VOLAT_REPL
 - FORTS_USER_REPL
- В связи с переходом на 42-ю версию интерфейса в потоки из торгово-клиринговой системы валютного и фондового рынков вносятся следующие изменения:
 - В потоке MCXSPOT_INFO_REPL в таблице SECURITIES изменен тип поля ACCRUEDINT на f.
 - В потоке MCXSPOT_INFO_REPL в таблице SEC_SETTLECODE изменен тип поля ACCRUEDINT на f.
 - В потоке MCXSPOT_INFO_REPL в таблице SEC_SETTLECODE изменен тип поля ACCRUEDINT2 на f.
 - В потоке MCXSPOT_MDTRADE_REPL в таблице ALL_TRADES изменен тип поля ACCRUEDINT на f.

7.2 TWIME

- Прекращена раздача сообщения SystemEvent с типами событий:
 - "102" IntradayClearingFinished - Все расчетные процедуры в промклиринге закончены.
 - "104" IntradayClearingStarted - Начало промклиринга.
- В схеме сообщений в TradSesEventEnum удалены значения:

- 102 - IntradayClearingFinished;
- 104 - IntradayClearingStarted.

7.3. FAST

- В сообщении TradingSessionStatus:
 - Идентификатор сообщения id изменен с 41 на 46.
 - Удалены поля TradSesIntermClearingStartTime и TradSesIntermClearingEndTime
 - Добавлены поля:
 - SettlSessBegin - Дата и время начала расчетной сессии в формате: YYYYMMDDHHMMSSsss
 - ClrSessBegin - Дата и время начала клиринговой сессии в формате: YYYYMMDDHHMMSSsss
- В сообщении SecurityDefinition в поле Flags переопределено назначение флага '0x80000'. Теперь это: Экспирация по расписанию или экспирация в клиринговую сессию:
 - '0' - в Клиринговую сессию
 - '1' - по расписанию
- В сообщении SecurityDefinition:
 - Изменено описание группы полей EventType=7, EventDate, EventTime.
 - Изменено описание группы полей EventType=101, EventDate, EventTime.
 - Изменено описание пары полей MaturityDate, MaturityTime. Поля объявляются устаревшими и планируются к удалению в версии 22 июня 2026 г. в составе версии Spectra-9.6. Необходимо перейти на использование полей EventType=101, EventDate, EventTime.

7.4. SIMBA

- Версия схемы сообщений изменена с 6 на 8.
- В сообщении TradingSessionStatus:
 - Идентификатор сообщения msg id изменен с 23 на 26.
 - Удалены поля TradSesIntermClearingStartTime и TradSesIntermClearingEndTime.
 - Добавлены поля:
 - SettlSessBegin - Дата и время начала расчетной сессии в формате: YYYYMMDDHHMMSSsss
 - ClrSessBegin - Дата и время начала клиринговой сессии в формате: YYYYMMDDHHMMSSsss
- В сообщении SecurityDefinition в поле Flags переопределено назначение флага '0x80000'. Теперь это: Экспирация по расписанию или экспирация в клиринговую сессию:
 - '0' - в Клиринговую сессию
 - '1' - по расписанию
- В сообщении SecurityDefinition:
 - Изменено описание группы полей EventType=7, EventDate, EventTime.
 - Изменено описание группы полей EventType=101, EventDate, EventTime.
 - Изменено описание пары полей MaturityDate, MaturityTime. Поля объявляются устаревшими и планируются к удалению в версии 22 июня 2026 г. в составе версии Spectra-9.6. Необходимо перейти на использование полей EventType=101, EventDate, EventTime.

8. Изменения в Терминале Срочного рынка

- В окне **Сессия** добавлены новые параметры:
 - **Расч. начало** - Время начала расчетной сессии
 - **Клир. начало** - Время начала клиринговой сессии
- В окне **Управление параметрами клиентов БФ по БА** добавлены новые параметры:
 - **МКС** - Код межконтрактного спреда
 - **Активный коэф. ГО (МКС)** - Используемый КГО - наибольшее значение КГО из всех БА, входящих в МКС по данной БФ
- В окне **Установка параметров БФ по БА** добавлено предупреждение: *"Внимание: Если БА входит в МКС, то будет применяться наибольшее значение КГО по БА, входящих в МКС, по данной БФ"*
- В окне **Запреты на операции** добавлены фильтры по полям: **Секция, Приоритет, Состояние.**
- Добавлена опция резервного копирования при экспорте данных в файл.
- В окне **Средства по расчетным кодам** добавлены новые параметры:
 - **Время фиксации МТ** - Дата и время фиксации маржинальных требований
 - **Зафиксированные МТ** - Зафиксированные на установленное время маржинальные требования
 - **Текущий размер МТ** - Текущий размер маржинальных требований
- В окне **Средства по расчетным кодам в клиринге и Средства по клиентам в клиринге** добавлены новые параметры:
 - **Дата** - Дата и время формирования остатков в Клиринговую или Расчетную сессию
 - **Дата расчетов** - Плановая дата расчетов по обязательствам
 - **Вводы/выводы** - Текущее сальдо вводов/выводов
 - **Обязат. факт** - Фактически рассчитанные (в Расчетную сессию) обязательства по уплате комиссий и штрафов
 - **ВМ мтм** - Плановое обязательство (определенное в Клиринговую сессию) по вариационной марже, включая вариационную маржу по маржируемым опционам
 - **Премия мтм** - Плановое обязательство (определенное в Клиринговую сессию) по премии по опционам, включает в себя финансовый результат исполнения
 - **Обязат. мтм** - Плановые обязательства (определенные в Клиринговую сессию) по уплате комиссий и штрафов
 - **Фьюч. сбор мтм** - Плановое обязательство (определенное в Клиринговую сессию) по сумме биржевого и клирингового сбора за анонимные фьючерсные сделки
 - **Опц. сбор мтм** - Плановое обязательство (определенное в Клиринговую сессию) по сумме биржевого и клирингового сбора за анонимные опционные сделки
- В окнах **Средства по расчетным кодам в клиринге и Средства по клиентам в клиринге** изменены следующие параметры:
 - **ВМ на ВМ факт** - Фактически рассчитанная (в Расчетную сессию) вариационная маржа, включая вариационную маржу по маржируемым опционам
 - **Премия на Премия факт** - Фактически рассчитанная (в Расчетную сессию) премия по опционам, полученная/списанная в клиринговую сессию, в пересчете на рубли. Включает в себя финансовый результат исполнения
 - **Фьюч. сбор на Фьюч. сбор факт** - Фактически рассчитанная (в Расчетную сессию) сумма биржевого и клирингового сбора за анонимные сделки по фьючерсам, сумма включена в charges

- **Опц. сбор на Опц. сбор факт** - Фактически рассчитанная (в Расчетную сессию) сумма биржевого и клирингового сбора за анонимные сделки по опционам, сумма включена в charges
- В окнах **Средства по расчетным кодам в клиринге** и **Средства по клиентам в клиринге** удален параметр **Изменение**
- В окно **Лимитирование** добавлены новые параметры:
 - **ТОР с РЦ предст.кл. - 6681-У** - Текущий оперативный риск с учетом зафиксированных расчетных цен для предстоящего клиринга, рассчитываемый в рамках указания 6681-У
 - **ВМ с РЦ предст.кл. - 6681-У** - Индикативная вариационная маржа с учетом зафиксированных расчетных цен для предстоящего клиринга, рассчитываемая в рамках указания 6681-У
- В окна **Позиции/поручения** и **Позиции по РК** добавлен новый параметр:
 - **ВМ с РЦ предст.кл. -** Индикативная вариационная маржа с учетом зафиксированных расчетных цен для предстоящего клиринга

9. Изменения в отчетах

- Удален пакет отчетов FOYYYYMMDD_1.zip ПК - отчеты по итогам пром.клиринга (1.zip)
- Добавлен новый пакет отчетов SETTLEYYYYMMDD.zip - Отчеты по результатам Расчетной Сессии в 20:00:
 - monsettlXXYY.csv - Отчет по деньгам БФ/РФ по итогам Расчетной сессии
 - monsettlclXXYYZZZ.csv - Отчет по деньгам клиента по итогам Расчетной сессии
- Изменено название пакета FOYYYYMMDD_2.zip ВК - отчеты по итогам клиринга (2.zip). Теперь это: FOYYYYMMDD_2.zip - Отчеты по итогам Клиринговой сессии
- В пакет отчетов FOYYYYMMDD_2.zip - Отчеты по итогам Клиринговой сессии добавлены отчеты:
 - chargesXXYY.csv - Отчет о начисленных комиссиях, штрафах и иных обязательствах по РФ/БФ
 - chargesclXXYYZZZ.csv - Отчет о начисленных комиссиях, штрафах и иных обязательствах по клиентам
- Добавлен новый пакет отчетов MTYYYYMMDD.zip - Отчеты о маржинальных требованиях:
 - mtXX00.csv - Отчет о маржинальном требовании
- Изменение в monXXYY.csv, monclXXYYZZZ.csv:
 - Добавлены новые поля:
 - settle_date (char(10)) - Дата расчетов T+1, т.е. дата дня, когда будет Расчетная сессия
 - var_marg_mtm (numeric(16, 2)) - Вариационная маржа (руб.) начисленная в Клиринговую сессию
 - prem_mtm (numeric(16, 2)) - Опционная премия (руб.) начисленная в Клиринговую сессию
 - in_out_netto (numeric(16, 2)) - Изменение суммы денежных средств в рублях РФ и/или оценочной стоимости иностранной валюты/Профиля актива по иностранной валюте, ценной бумаге, драгоценному металлу в течение дня (в рублях РФ) по операциям ввода / вывода
 - charges (numeric(16, 2)) - Фактическое исполнение обязательства по уплате комиссий, штрафов и обязательства по выплате / получению единовременного платежа по выходу из вечного фьючерса
 - charges_mtm (numeric(16, 2)) - Начисленные обязательства по уплате комиссий, штрафов и обязательства по выплате / получению единовременного платежа по выходу из вечного фьючерса

- fut_sbor_mtm (numeric(16, 2)) - Начисленная в Клиринговую сессию сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения Клирингового центра за заключение безадресных сделок с фьючерсами (руб.)
 - opt_sbor_mtm (numeric(16, 2)) - Начисленная в Клиринговую сессию сумма биржевого сбора и комиссионного вознаграждения Клирингового центра за заключение безадресных сделок с опционами (руб.)
 - amount_end_mtm (numeric(16, 2)) - Плановая, рассчитанная с учетом начисленных mtm значений, сумма денежных средств в рублях РФ и/или оценочная стоимость иностранной валюты/ Профиля актива по иностранной валюте, ценной бумаге, драгоценному металлу на конец отчетного дня (в рублях РФ)
 - sbor_ex_mtm (numeric(16,2)) - Начисленные обязательства по уплате биржевого сбора за адресные и безадресные сделки (руб.)
 - sbor_cc_mtm (numeric(16,2)) - Начисленное обязательство по уплате Комиссионного вознаграждения Клирингового центра за адресные и безадресные сделки (руб.)
 - Удалены поля pay, gowide, freewide, margincall, vat_ex, vat_cc, ext_rez.
- Изменение в multilegf04_XXYY.csv, multilegf04clXXYYZZZ.csv:
 - Добавлено поле settle_date - Дата Расчетной сессии, которая проводится на следующий торговый день (T+1) после Клиринговой сессии (за день T), в которую рассчитались сделки
 - Удалены поля vat_ex_b, vat_cc_b, vat_ex_s, vat_cc_s, price_rur2.
- Изменение в f04_XXYY.csv, f04clXXYYZZZ.csv:
 - Добавлено поле settle_date - Дата Расчетной сессии, которая проводится на следующий торговый день (T+1) после Клиринговой сессии (за день T), в которую рассчитались сделки
 - Удалены поля profit_usd, vat_ex_b, vat_cc_b, vat_ex_s, vat_cc_s.
- Изменение в o04_XXYY.csv, o04clXXYYZZZ.csv:
 - Добавлено поле settle_date - Дата Расчетной сессии, которая проводится на следующий торговый день (T+1) после Клиринговой сессии (за день T), в которую рассчитались сделки
 - Удалены поля profit_usd, vat_ex_b, vat_cc_b, vat_ex_s, vat_cc_s.
- Изменение в f07.csv:
 - Удалены поля limit, pr_settl, pr_settl_r, spot, base.
- Изменение в o07.csv:
 - Удалены поля pr_volat, pr_theorpr.
- Изменение в payXXYY.csv, payclXXYYZZZ.csv:
 - Удалены поля payer, inn, bik.
- Изменение в fposXXYY.csv, fposclXXYYZZZ.csv:
 - Добавлено поле settle_date - Дата Расчетной сессии, которая проводится на следующий торговый день (T+1) после Клиринговой сессии (за день T), в которую рассчитались сделки
 - Удалены поля go_netto, accum_go, fee_trans, vat_ex, vat_cc, pos_failed, var_marg_prom.
- Изменение в oposXXYY.csv, oposclXXYYZZZ.csv:
 - Добавлено поле settle_date - Дата Расчетной сессии, которая проводится на следующий торговый день (T+1) после Клиринговой сессии (за день T), в которую рассчитались сделки
 - Удалены поля vat_ex, vat_cc, var_marg_prom, prem_prom, prem_prom_currency.
- Изменение в riskposXXYY.csv:
 - Удалено поле fee_risk.
- Изменение в clientsXX00.csv/clientsXXYY.csv:
 - Удалены поля isrepo, account_forts.
- Изменение в tranfeeXXYY.csv:

- Удалены поля futopt, mm, addtr, fee, vat_sbortr.
- Изменение в f04_trade_XXY.csv, f04cl_trade_XXYZZZ.csv:
 - Добавлено поле settle_date - Дата Расчетной сессии, которая проводится на следующий торговый день (T+1) после Клиринговой сессии (за день T), в которую рассчитались сделки
 - Удалены поля profit_usd, vat_ex_b, vat_cc_b, vat_ex_s, vat_cc_s.
- Изменение в o04_trade_XXY.csv, o04cl_trade_XXYZZZ.csv:
 - Добавлено поле settle_date - Дата Расчетной сессии, которая проводится на следующий торговый день (T+1) после Клиринговой сессии (за день T), в которую рассчитались сделки
 - Удалены поля profit_usd, vat_ex_b, vat_cc_b, vat_ex_s, vat_cc_s.
- Изменение в multilegf04_trade_XXY.csv, multilegf04cl_trade_XXYZZZ.csv:
 - Добавлено поле settle_date - Дата Расчетной сессии, которая проводится на следующий торговый день (T+1) после Клиринговой сессии (за день T), в которую рассчитались сделки
 - Удалены поля vat_ex_b, vat_cc_b, vat_ex_s, vat_cc_s, price_rur2.
- Изменение в multilegf04_trade_XXY.csv:
 - Удалены поля rate, date_clr.
- В отчетах f04_XXY.csv, f04cl_XXYZZZ.csv, f04_trade_XXY.csv, f04cl_trade_XXYZZZ.csv добавлен новый тип сделки в поля type_buy, type_sell: "29" - для балансирующих сделок по обязательствам Участника клиринга – ликвиданта.
- В отчетах o04_XXY.csv, o04cl_XXYZZZ.csv, o04_trade_XXY.csv, o04cl_trade_XXYZZZ.csv добавлен новый тип сделки в поля type_buy, type_sell: "9" - для балансирующих сделок по обязательствам Участника клиринга – ликвиданта.
- В отчеты для маркет-мейкеров добавлено новое поле "Код программы":
 - mmfutXXXX - добавлено поле PROGRAM_CODE varchar(50) в конец файла
 - mmopt_strikesXXXX - добавлено поле PROGRAM_CODE varchar(50) в конец файла
 - mmopt_averageXXXX - добавлено поле PROGRAM_CODE varchar(50) в конец файла
 - MM_RankingXXXX - добавлено поле "Код программы" varchar(50) на закладку "MM_RANKING"
 - MM_PaymentXXXX:
 - добавлено на закладку "MM_payment_programm"
 - добавлено поле "Код программы" на закладки "MM_payment", "MM_payment_details". Поле добавлено после колонки "N договора".

Spectra 9.3, March release (9.0+9.3)

A1. Unified Trading Session on the Derivatives Market (UTS)

Starting with Spectra 9.3, trading on the Derivatives Market will be conducted under the Unified Trading Session. The Unified Trading Session is a project aimed at revising the trading schedule, clearing procedures, and T+1 settlement processes on the Moscow Exchange Derivatives Market.

1.1. Changes to the Trading Day Schedule

With the transition to the Unified Trading Session, the boundaries of the trading day on the Derivatives Market will be aligned with the calendar day — the evening trading session will now be considered part of the current trading day. Trading will commence with the Opening Auction and the morning session and continue without interruption until the end of the evening trading session.

1.2. Changes to Clearing

The Intraday Clearing Session (ICS) is canceled and will no longer be conducted. Changes related to the cancellation of ICS:

- Synchronization events related to ICS (intraday_clearing_started, intraday_clearing_finished, etc.) are no longer issued.
- No intermediate revaluation or accumulation of financial results in intermediate registers.
- Contract expiration during ICS is replaced by expiration during trading, with determination of the corresponding Settlement Index and recalculation of Initial Margin for positions.
- Parameters num_clr_2delivery and num_clr_2delivery_client_default will be adjusted as part of the UTS transition — divided by two and rounded up.
- Fields in data streams related to ICS are zeroed, marked as obsolete, and will be removed after two releases.
- The report package related to ICS (FOYYYYMMDD.zip) is discontinued. Reports are no longer provided.

The Evening Clearing Session (ECS) is replaced by:

- The **m-t-m Clearing Session**. Position revaluation, determination of obligations/claims (planned balances), and trading limits (planned + actual) are performed. Conducted at the end of Trading Day T (23:50 – 00:30).
- The **Settlement Session**. Execution of obligations/claims and update of actual balances. Conducted during Trading Day T+1 at 20:00 without interruption of trading.

1.3. Transition to T+1 Settlement Cycle

With the implementation of UTS, execution of obligations and claims on the Derivatives Market will now occur during the Settlement Session on the following day after their determination in the Clearing Session.

1.3.1. Determination of Obligations and Claims in the Clearing Session

At the end of Trading Day T, from 23:50 to 00:30, the Clearing Session is conducted, during which amounts of obligations/claims (collectively referred to as mtm-registers) are

calculated and fixed, including Variation Margin (VM), premiums, commissions, fees, penalties, and other payments. VM, premium, and commission amounts are calculated, fixed in reports (f04, o04 for trades and aggregated data in fpos, opos, mon) and in the clearing replica stream FORTS_CLR_REPL. As a result of the Clearing Session, Participants incur obligations/claims to be settled on the next trading day (T+1) at 20:00 during the Settlement Session.

Trading limits are calculated with consideration of mtm obligations/claims.

New fields have been added to the money_clearing/money_clearing_sa tables in the FORTS_CLR_REPL stream to transmit mtm-registers:

- date_money_clearing — Date and time of balance formation during the Clearing or Settlement Session
- settl_datetime — Scheduled settlement date for obligations
- in_out_netto — Current net balance of inflows/outflows
- vm_mtm — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for Variation Margin, including Variation Margin for Futures-style Options
- premium_mtm — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for Option premiums, including financial result of Option exercise
- charges — Actual calculated (during the Settlement Session) obligations for commissions and penalties
- charges_mtm — Planned obligations (determined in the Clearing Session) for commissions and penalties
- fee_fut_mtm — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for exchange and clearing fees on anonymous Futures trades
- fee_opt_mtm — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for exchange and clearing fees on anonymous Option trades

The field "actual amount of base currency" (actual_amount_of_base_currency) has been added to the part and part_sa tables in the FORTS_PART_REPL stream.

The calculation of available funds for withdrawal has changed: during the trading day (as before), a Participant may withdraw the maximum of (current position, planned position), provided that free_money > 0 after withdrawal. Thus, a Participant may withdraw the planned position after trading begins.

1.3.2. Execution of Obligations and Claims in the Settlement Session

At 20:00 during the Settlement Session (Day T+1), settlements are executed for obligations/claims accrued during the Clearing Session (Day T).

As a result of the Settlement Session:

- The value of "actual amount of base currency" (actual_amount_of_base_currency) in the part and part_sa tables in trading streams is updated. Actual position in trading streams is calculated only for Brokerage Firms and Clearing Firms; not transmitted for 7KK.
- In the clearing replica FORTS_CLR_REPL (tables money_clearing/money_clearing_sa), actual position values are updated by the amount of planned mtm-registers (Variation Margin, premiums, commissions). Fields marked "*mtm" containing planned obligations/claims are zeroed.
- After the Settlement Session, the monsettl report is generated.

1.4. Determination of Settlement Price and Indicative Rates

With the implementation of the Unified Trading Session, the process for determining the Settlement Price used for clearing calculations changes. The Settlement Price will be determined at a pre-scheduled time (19:00 MSK), published in the Gateway in the `settl_price_calc_time` field in the session table of the FORTS_REFDATA_REPL stream. The value of the Settlement Price after determination is published in the `settlement_price_clr` field in the `fut_sess_contents` and `opt_sess_contents` tables of the FORTS_REFDATA_REPL stream. The appearance of a new Settlement Price value can be tracked by the arrival of synchronization event (47) `settlpricecalc_finished` in the `sys_events` table.

Before the Settlement Price fixation (`settl_price_calc_time`), the `settlement_price_clr` field displays the previous Settlement Price value. The logic of populating the `settlement_price` field remains unchanged — as before, it updates to the current value (`settlement_price_clr`) during the Clearing Session.

1.4.1. Calculation of Additional Indicative Variation Margin and Current Operational Risk Values Based on Settlement Price

In addition to the published indicative Variation Margin, calculated based on the current market price, values of indicative Variation Margin calculated using the pre-clearing Settlement Price will be transmitted. The calculated value is published in the `vm_at_settl` field in the `fut_vm`, `opt_vm`, `fut_vm_sa`, `opt_vm_sa` tables in the FORTS_VM_REPL stream. Before Settlement Price fixation, `vm_at_settl` is calculated using the current market price; after fixation, the Settlement Price is applied.

Additionally, in the FORTS_RMT_REPL stream, in the `rmt_im` table, additional values are published: current operational risk with Settlement Price (`rmt_posrisk_at_settl`) and indicative Variation Margin with Settlement Price (`rmt_vm_at_settl`). Before Settlement Price fixation, these values use the current market price; after fixation, the Settlement Price is applied.

1.4.2. Fixation of Indicative Exchange Rates

For contracts quoted in foreign currency, fixed indicative exchange rates are required to determine the price step (for clearing and expiration). Indicative exchange rates are fixed twice daily at 14:00 and 19:00 according to the existing The settlement price methodology. The price step, calculated using indicative exchange rates, is reflected in the `step_price_clr` field in the `fut_sess_contents` and `sess_option_series` tables of the FORTS_REFDATA_REPL stream:

- For expiring instruments — at 14:00 and 19:00;
- For other instruments — at 19:00, coinciding with the rate fixation for the Clearing Session.

1.5. Contract Expiration

Under UTS, contract expiration may occur during trading (online position closure) or during the Clearing Session. The method of contract expiration is defined at the level of the Underlying Futures Contract and Option Series. It is transmitted in the Gateway via the FORTS_REFDATA_REPL stream in the `fut_sess_contents` table, field `signs`: 0x80000 — expiration during trading or during the Clearing Session; 0 — expiration

during the Clearing Session; 1 — expiration during trading; and in the sess_option_series table, field signs: 0x1 — expiration during trading or during the Clearing Session; 0 — expiration during the Clearing Session; 1 — expiration during trading.

Additionally, for instruments expiring during trading, the expiration time must be set (defined at the level of the Underlying Futures Contract and Option Series). It is transmitted in the Gateway via the FORTS_REFDATA_REPL stream in the fut_vcb and sess_option_series tables, field expiration_time.

Contract expiration during trading may occur twice daily at 14:00 and 19:00 Moscow time.

Expiration during the Clearing Session includes:

- Early exercise of rights by holders of American Options
- Exit from Perpetual Futures (orders submitted before 19:00)

Contracts are not traded after the data snapshot time for online expiration (14:00 and 19:00); at these times, the expiration process begins. Contract expiration during trading concludes no later than the end of the Clearing Session of the same day. As a result of expiration, positions are closed, Initial Margin is released, and accumulated financial results are included in free cash. The process of expiration for Deliverable Futures remains unchanged — expiration at 19:00, trading stops at 19:00, positions are released upon delivery on Day T+1.

1.6. Withdrawal of Cash (RUB)

Before the Settlement Session

After the Clearing Session and before the Settlement Session, the maximum amount of RUB available for withdrawal is determined as the minimum of: free limit and the maximum of: RUB balance and RUB balance on mtm-registers.

Maximum withdrawal amount = MIN(money_free; MAX(RUB balance; RUB balance + mtm registers))

"RUB balance" — actual RUB balance without consideration of collateral valuation or mtm registers.

After the Settlement Session

After the Settlement Session, the actual RUB balance equals the RUB balance before the Settlement Session plus mtm registers.

Maximum withdrawal amount = MIN(money_free; RUB balance)

1.7. Commissions

With the implementation of UTS on the Derivatives Market, changes are introduced to monthly/quarterly charge deductions. Commission deductions under UTS occur in two stages:

- First, the monthly/quarterly commission is accrued and included in the charges_mtm register during the Clearing Session of the commission calculation day (first/last day of the month/quarter)
- Commission deduction occurs the following day during the Settlement Session

1.8. Margin Call Issuance

As part of the Spectra 9.3 release, changes are introduced to the process of fixing Margin Calls on the Derivatives Market. Margin Calls will be issued in accordance with the Clearing Rules of NKO NKC (JSC) at 10:00 MSK. Margin Calls must be settled by 17:30 MSK.

At the moment of Margin Call fixation, in the FORTS_PART_REPL stream (Information on Assets and Limits), in the part_sa table: Assets and Limits by Settlement Account, in case of outstanding debt, new fields will be populated:

- margin_call_moment — date and time of Margin Call fixation
- margin_call_fix — fixed Margin Call amount
- margin_call_current — current status of fixed Margin Call

During the trading day, as the debt is repaid, the value of margin_call_current will decrease by the amount of payment.

Additionally, at the moment of Margin Call fixation, if debt exists, clearing members will receive a new report MTYYYYMMDD.zip (YYYYMMDD — date) "Margin Call Report", containing:

- moment — date and time of Margin Call issuance (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)
- max_margin_date — maximum time for Margin Call fulfillment (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)
- kod — settlement account
- margin_sum — Margin Call amount, RUB

Information on Margin Calls will also be available in the MOEX Spectra trading terminal under Administration → Assets by Settlement Accounts. New fields are added: margin_call_moment ("Margin Call Fixation Time", "Date and time of Margin Call fixation"), margin_call_fix ("Fixed Margin Call", "Margin Calls fixed at the designated time"), and margin_call_current ("Current Margin Call Size", "Current size of Margin Calls").

2. Double Initial Margin for Delivery of Equity Futures

The delivery process for Equity Futures requires blocking of Initial Margin on the position of the delivered Futures until the conclusion of T+ trades on the Equity Market, provided the Unified Limit is non-negative. This approach requires Participants to maintain double Initial Margin (simultaneously on the Derivatives Market and the Equity Market).

Now, if delivery of an Equity Future from the Derivatives Market to the Equity Market occurs within a single Settlement Account of the Unified Pool, after the conclusion of T+ delivery trades on the Equity Market, the Initial Margin on the Derivatives Market is released without checks on the sufficiency of the Unified Limit. Further control of the released Initial Margin is not required, and the Participant may use the funds for opening new positions on the Derivatives Market or transfer them to the Equity Market.

For Participants under a Settlement Account not in the Unified Pool, the delivery process remains unchanged.

3. Notification in Spectra TCS Regarding Impact of KGO on MCC

When setting Initial Margin coefficients by Brokerage Firm + Underlying Asset, if the Underlying Asset is part of a Cross-Contract Spread, the coefficient applies to all Underlying Assets within the Cross-Contract Spread, and for the given Brokerage Firm, the highest Initial Margin coefficient among the Underlying Assets in the Cross-Contract Spread is selected. In Spectra TCS, when setting KGO by Brokerage Firm + Underlying Asset, a notification is added: "Attention: Underlying Asset is part of a Cross-Contract Spread. The highest KGO among Underlying Assets in the Cross-Contract Spread for this Brokerage Firm will be applied."

The notification appears in the Gateway as a response to successful execution of the command `ChangeBFClientBaseContractParametersNextSession` — `Change Client Parameters of Brokerage Firm by Underlying Asset`. It is displayed in the Derivatives Market Terminal in the window for editing client parameters of Brokerage Firm by Underlying Asset (Administration → Manage Brokerage Firm Client Parameters by Underlying Asset → Add/Edit). Additionally, in the window "Manage Brokerage Firm Client Parameters by Underlying Asset" (Administration → Manage Brokerage Firm Client Parameters by Underlying Asset), new fields are added: "MCC" — Cross-Contract Spread code; "Active KGO (MCC)" — applied KGO (highest KGO among Underlying Assets in the Cross-Contract Spread for this Brokerage Firm).

4. Enhancement of Dynamic Export in the Spectra Terminal

In the Derivatives Market Terminal, an option for backup of exported files has been added. In Settings → Main → General → Data Export, a checkbox "Save Backup Copies" (disabled by default) is added, with an additional option "Backup File Number Width" (1 to 6, default value 3), corresponding to backup files named Pos.001.csv.

If backup copying is enabled, each export will trigger a preliminary move of the previous file content into a backup file with the next sequential number (e.g., Pos.001.csv). The file is created in the same directory as the main file. When the maximum possible number for the specified width is reached, subsequent exports overwrite the last backup file (e.g., Pos.999.csv for width 3).

5. New Types of Balancing Trades for Liquidation Netting

To ensure accurate accounting of balancing trades conducted by NKC during liquidation netting, a new trade settlement type has been added: "Balancing Trade for Obligations of a Clearing Member — Liquidator".

In the trade/position tables (orders_log/multileg_orders_log/user_deal/user_multileg_deal), a new value has been added to the reason/reason_buy/reason_sell field (trade settlement reason):

- "11" — Balancing Trade for Obligations of a Clearing Member — Liquidator

In reports f04_XXYY.csv, f04clXXYYZZZ.csv, f04_trade_XXYY.csv, f04cl_trade_XXYYZZZ.csv, a new trade type has been added to fields type_buy,

type_sell: "29" — for Balancing Trades for Obligations of a Clearing Member — Liquidator.

In reports o04_XXY.csv, o04clXXYYZZZ.csv, o04_trade_XXY.csv, o04cl_trade_XXYZZZ.csv, a new trade type has been added to fields type_buy, type_sell: "9" — for Balancing Trades for Obligations of a Clearing Member — Liquidator.

6. Flagging Foreign Underlying Assets for Futures

For Futures contracts on foreign securities and indices containing such foreign securities, a special flag for foreign Underlying Asset has been set. In the tables fut_vcb: Tradable Assets Directory (Futures) and base_contracts_params: Underlying Contract Parameters, bit 0x2 in the signs field is set to 1 for foreign instruments — "1" indicates foreign instrument.

7. Changes in Interfaces and APIs

7.1. CGATE

- In the FORTS_TRADE_REPL stream, in the tables of own orders (orders_log and multileg_orders_log, field reason) and trades (user_deal and user_multileg_deal, fields reason_buy and reason_sell), a new value is transmitted:
 - "11" — Balancing Trade for Obligations of a Clearing Member — Liquidator
- In the FORTS_USERORDERBOOK_REPL stream, the obsolete fields logRev and lifeNum (deprecated in version 8.3) have been removed. Use fields trades_rev and trades_lifenum instead.
- In the FORTS_USERORDERBOOK_REPL stream, a new field has been added to the info_currentday table:
 - publication_state (i1) — Publication status: 0 – in progress (data not ready), 1 – done
- In the FORTS_ORDBOOK_REPL stream, the obsolete fields logRev and lifeNum (deprecated in version 8.3) have been removed. Use fields trades_rev and trades_lifenum instead.
- In the FORTS_ORDBOOK_REPL stream, a new field has been added to the info_currentday table:
 - publication_state (i1) — Publication status: 0 – in progress (data not ready), 1 – done
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, in the session table, fields inter_cl_begin (t), inter_cl_end (t), and inter_cl_state (i4) are deprecated and will be removed in version 9.9.
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, new fields have been added to the session table:
 - settl_sess_begin (t) — Date and time of the start of the Settlement Session
 - clr_sess_begin (t) — Date and time of the start of the Clearing Session
 - settl_price_calc_time (t) — Date and time of initiation of the Settlement Price determination process
 - settl_sess_t1_begin (t) — Scheduled date and time of the start of the Settlement Session on Trading Day T+1
 - margin_call_fix_schedule (t) — Date and time of automatic Margin Call fixation
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, in the sess_option_series table, field step_price_interclr (d16.5) is deprecated and will be removed in version 9.9.
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, in the fut_sess_contents table, field step_price_interclr (d16.5) is deprecated and will be removed in version 9.9.
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, in the fut_instruments table, field step_price_interclr (d16.5) is deprecated and will be removed in version 9.9.
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, tables fut_intercl_info and opt_intercl_info are deprecated and will be removed in version 9.9.

- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, in the investor table, field num_clr_2delivery (i4): value divided by two and rounded up.
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, in the dealer table, fields num_clr_2delivery (i4) and num_clr_2delivery_client_default (i4): value divided by two and rounded up.
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, in the fut_vcb table, the meaning of flag '0x1' in the signs field has been redefined: now it indicates Expired by Schedule or Expired in Clearing Session:
 - '0' — Expired in Clearing Session
 - '1' — Expired by Schedule
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, in the fut_sess_contents table, the meaning of flag '0x80000' in the signs field has been redefined: now it indicates Expired by Schedule or Expired in Clearing Session:
 - '0' — Expired in Clearing Session
 - '1' — Expired by Schedule
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, in the sess_option_series table, the meaning of flag '0x1' in the signs field has been redefined: now it indicates Expired by Schedule or Expired in Clearing Session:
 - '0' — Expired in Clearing Session
 - '1' — Expired by Schedule
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, new field has been added to tables fut_vcb and sess_option_series:
 - expiration_time (t) — Expiration time
- In the FORTS_REFDATA_REPL stream, new field has been added to tables fut_sess_contents and opt_sess_contents:
 - settlement_price_clr (d16.5) — Settlement Price for the upcoming Clearing Session
- In the FORTS_INFO_REPL stream, in the investor table, field num_clr_2delivery (i4): value divided by two and rounded up.
- In the FORTS_INFO_REPL stream, in the dealer table, fields num_clr_2delivery (i4) and num_clr_2delivery_client_default (i4): value divided by two and rounded up.
- In the FORTS_INFO_REPL stream, in the base_contracts_params table, the meaning of flag '0x1' in the signs field has been redefined: now it indicates Expired by Schedule or Expired in Clearing Session:
 - '0' — Expired in Clearing Session
 - '1' — Expired by Schedule
- In the FORTS_PART_REPL stream, new field has been added to tables part and part_sa:
 - actual_amount_of_base_currency (d26.2) — Actual amount in Russian rubles
- In the FORTS_PART_REPL stream, new fields have been added to table part_sa:
 - margin_call_moment (t) — Date and time of Margin Call fixation
 - margin_call_fix (d26.2) — Fixed Margin Call amount
 - margin_call_current (d26.2) — Current status of fixed Margin Call
- In the FORTS_PART_REPL stream, fields vm_intercl and premium_intercl in tables part and part_sa are deprecated and will be removed in version 9.9.
- In the FORTS_CLR_REPL stream, new fields have been added to tables money_clearing and money_clearing_sa:
 - date_money_clearing (t) — Date and time of balance formation during the Clearing or Settlement Session
 - settl_datetime (t) — Scheduled settlement date for obligations
 - in_out_netto (d16.2) — Current net balance of inflows/outflows
 - vm_mtm (d16.2) — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for Variation Margin, including Variation Margin for Futures-style Options
 - premium_mtm (d16.2) — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for Option premiums, including financial result of Option exercise
 - charges (d16.2) — Actual calculated (during the Settlement Session) obligations for commissions and penalties
 - charges_mtm (d16.2) — Planned obligations (determined in the Clearing Session) for commissions and penalties

- fee_fut_mtm (d16.2) — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for exchange and clearing fees on anonymous Futures trades
 - fee_opt_mtm (d16.2) — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for exchange and clearing fees on anonymous Option trades
- In the FORTS_CLR_REPL stream, field pay in tables money_clearing and money_clearing_sa is deprecated and will be removed in version 9.9.
- In the FORTS_CLR_REPL stream, new field has been added to tables fut_pos, opt_pos, fut_pos_sa, and opt_pos_sa:
 - xpos_exec (i8) — Number of executed positions
- In the FORTS_CLR_REPL stream, field pos_exec in tables fut_pos, opt_pos, fut_pos_sa, and opt_pos_sa is deprecated and will be removed in version 9.9. Use field xpos_exec instead.
- In the FORTS_VM_REPL stream, new field has been added to tables fut_vm, opt_vm, fut_vm_sa, and opt_vm_sa:
 - vm_at_settl (d16.5) — Indicative Variation Margin calculated using the fixed Settlement Price for the upcoming Clearing Session
- In the FORTS_RMT_REPL stream, new fields have been added to table rmt_im:
 - rmt_posrisk_at_settl (d16.2) — Current operational risk calculated using the fixed Settlement Price for the upcoming Clearing Session
 - rmt_vm_at_settl (d26.2) — Indicative Variation Margin calculated using the fixed Settlement Price for the upcoming Clearing Session
- Field server_time has been added to the sys_events table in the following streams:
 - FORTS_TRADE_REPL
 - FORTS_ORDLOG_REPL
 - FORTS_DEALS_REPL
 - FORTS_FEE_REPL
 - FORTS_FEERATE_REPL
 - FORTS_BROKER_FEE_REPL
 - FORTS_BROKER_FEE_PARAMS_REPL
 - FORTS_COMMON_REPL
 - FORTS_POS_REPL
 - FORTS_PART_REPL
 - FORTS_PROHIBITION_REPL
 - FORTS_REFDATA_REPL
 - FORTS_CLR_REPL
 - FORTS_VM_REPL
 - FORTS_VOLAT_REPL
 - FORTS_USER_REPL
- Due to transition to interface version 42, the following changes have been introduced to streams from the currency and equity market trading-clearing systems:
 - In the MCXSPOT_INFO_REPL stream, field ACCRUEDINT in table SECURITIES has been changed to type f.
 - In the MCXSPOT_INFO_REPL stream, field ACCRUEDINT in table SEC_SETTLECODE has been changed to type f.
 - In the MCXSPOT_INFO_REPL stream, field ACCRUEDINT2 in table SEC_SETTLECODE has been changed to type f.
 - In the MCXSPOT_MDTRADE_REPL stream, field ACCRUEDINT in table ALL_TRADES has been changed to type f.

7.2. TWIME

- Discontinuation of SystemEvent messages with event types:
 - "102" IntradayClearingFinished — All clearing procedures in the Intraday Clearing Session completed.
 - "104" IntradayClearingStarted — Start of the Intraday Clearing Session.
- Values have been removed from the TradSesEventEnum schema:

- 102 — IntradayClearingFinished
- 104 — IntradayClearingStarted

7.3. FAST

- In the TradingSessionStatus message:
 - Message ID changed from 41 to 46.
 - Fields TradSesIntermClearingStartTime and TradSesIntermClearingEndTime removed.
 - New fields added:
 - SettlSessBegin — Date and time of the start of the Settlement Session in format: YYYYMMDDHHMMSSsss
 - ClrSessBegin — Date and time of the start of the Clearing Session in format: YYYYMMDDHHMMSSsss
 - In the SecurityDefinition message, the meaning of flag '0x80000' in the Flags field has been redefined: now it indicates Expired by Schedule or Expired in Clearing Session:
 - '0' — Expired in Clearing Session
 - '1' — Expired by Schedule
 - In the SecurityDefinition message:
 - Description of the group of fields EventType=7, EventDate, EventTime has been updated.
 - Description of the group of fields EventType=101, EventDate, EventTime has been updated.
 - Description of the pair of fields MaturityDate, MaturityTime has been updated. These fields are deprecated and planned for removal in version Spectra-9.6 on June 22, 2026. Use fields EventType=101, EventDate, EventTime instead.

7.4. SIMBA

- Message schema version changed from 6 to 8.
- In the TradingSessionStatus message:
 - Message ID changed from 23 to 26.
 - Fields TradSesIntermClearingStartTime and TradSesIntermClearingEndTime removed.
 - New fields added:
 - SettlSessBegin — Date and time of the start of the Settlement Session in format: YYYYMMDDHHMMSSsss
 - ClrSessBegin — Date and time of the start of the Clearing Session in format: YYYYMMDDHHMMSSsss
 - In the SecurityDefinition message, the meaning of flag '0x80000' in the Flags field has been redefined: now it indicates Expired by Schedule or Expired in Clearing Session:
 - '0' — Expired in Clearing Session
 - '1' — Expired by Schedule
 - In the SecurityDefinition message:
 - Description of the group of fields EventType=7, EventDate, EventTime has been updated.
 - Description of the group of fields EventType=101, EventDate, EventTime has been updated.
 - Description of the pair of fields MaturityDate, MaturityTime has been updated. These fields are deprecated and planned for removal in version Spectra-9.6 on June 22, 2026. Use fields EventType=101, EventDate, EventTime instead.

8. Changes in the Derivatives Market Terminal

- In the Session window, new parameters added:
 - Settlement Start — Time of start of the Settlement Session
 - Clearing Start — Time of start of the Clearing Session
- In the Manage Brokerage Firm Client Parameters by Underlying Asset window, new parameters added:
 - Cross-Contract Spread — Code of the Cross-Contract spread
 - Active IM Coefficient (Cross-Contract Spread) — Applied Initial Margin coefficient (highest IM coefficient among Underlying Assets in the Cross-Contract Spread for this Brokerage Firm)
- In the Set Brokerage Firm Parameters by Underlying Asset window, a warning added:
 - "Attention: If the Underlying Asset is part of a Cross-Contract Spread, the highest Initial Margin coefficient among Underlying Assets in the Cross-Contract Spread for this Brokerage Firm will be applied."
- In the Trade Restrictions window, filters added for fields: Section, Priority, Status.
- Option for backup copying during data export has been added.
- In the Assets by Settlement Account window, new parameters added:
 - Margin Call Fixation Time — Date and time of Margin Call fixation
 - Fixed Margin Calls — Margin Calls fixed at the designated time
 - Current Margin Call Size — Current size of Margin Calls
- In the Clearing Assets by Settlement Account and Clearing Assets by Client windows, new parameters added:
 - Date — Date and time of balance formation during the Clearing or Settlement Session
 - Settlement Date — Scheduled settlement date for obligations
 - Inflows/Outflows — Current net balance of inflows/outflows
 - Actual Obligations — Actual calculated (during the Settlement Session) obligations for commissions and penalties
 - VM mtm — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for Variation Margin, including Variation Margin for Futures-style Options
 - Premium mtm — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for Option premiums, including financial result of Option exercise
 - Obligations mtm — Planned obligations (determined in the Clearing Session) for commissions and penalties
 - Futures Fee mtm — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for exchange and clearing fees on anonymous Futures trades
 - Options Fee mtm — Planned obligation (determined in the Clearing Session) for exchange and clearing fees on anonymous Option trades
- In the Clearing Assets by Settlement Account and Clearing Assets by Client windows, the following parameters have been renamed:
 - VM on VM Actual — Actual Variation Margin calculated (during the Settlement Session), including Variation Margin for Futures-style Options
 - Premium on Premium Actual — Actual Option premium calculated (during the Settlement Session), received or charged in the Clearing Session, converted to RUB. Includes financial result of Option exercise
 - Futures Fee on Futures Fee Actual — Actual exchange and clearing fees for anonymous Futures trades calculated (during the Settlement Session), included in charges
 - Options Fee on Options Fee Actual — Actual exchange and clearing fees for anonymous Option trades calculated (during the Settlement Session), included in charges
- Parameter "Change" has been removed from the Clearing Assets by Settlement Account and Clearing Assets by Client windows.
- In the Limitation window, new parameters added:

- Operational Risk with Settlement Price — 6681-U — Current operational risk calculated using the fixed Settlement Price for the upcoming Clearing Session, calculated under Instruction 6681-U
 - Variation Margin with Settlement Price — 6681-U — Indicative Variation Margin calculated using the fixed Settlement Price for the upcoming Clearing Session, calculated under Instruction 6681-U
- In the Positions/Orders and Positions by Settlement Account windows, new parameter added:
 - Variation Margin with Settlement Price — Indicative Variation Margin calculated using the fixed Settlement Price for the upcoming Clearing Session

9. Changes in Reports

- Package FOYYYYMMDD_1.zip — Intraday Clearing Reports (1.zip) — removed.
- New package SETTLEYYYYMMDD.zip added — Reports on the results of the Settlement Session at 20:00:
 - monsettlXYY.csv — Report on funds of Brokerage Firms and Clearing Firms after the Settlement Session
 - monsettlclXYYZZZ.csv — Report on client funds after the Settlement Session
- Renamed package FOYYYYMMDD_2.zip — previously "Evening Clearing Reports (2.zip)" — now: FOYYYYMMDD_2.zip — Reports on the results of the Clearing Session
- New reports added to package FOYYYYMMDD_2.zip — Reports on the results of the Clearing Session:
 - chargesXYY.csv — Report on accrued commissions, penalties, and other obligations for Clearing Firms and Brokerage Firms
 - chargesclXYYZZZ.csv — Report on accrued commissions, penalties, and other obligations for clients
- New package MTYYYYMMDD.zip added — Margin Call Reports:
 - mtXX00.csv — Margin Call Report
- Changes to monXYY.csv, monclXYYZZZ.csv:
 - New fields added:
 - settle_date (char(10)) — Settlement date T+1, i.e., the day when the Settlement Session will occur
 - var_marg_mtm (numeric(16, 2)) — Variation Margin (RUB) accrued in the Clearing Session
 - prem_mtm (numeric(16, 2)) — Option Premium (RUB) accrued in the Clearing Session
 - in_out_netto (numeric(16, 2)) — Net change in RUB cash balance and/or valuation of foreign currency/asset profile (foreign currency, security, precious metal) during the day (in RUB) due to inflows/outflows
 - charges (numeric(16, 2)) — Actual execution of obligations for commissions, penalties, and one-time payments for exit from Perpetual Futures
 - charges_mtm (numeric(16, 2)) — Accrued obligations for commissions, penalties, and one-time payments for exit from Perpetual Futures
 - fut_sbor_mtm (numeric(16, 2)) — Accrued in the Clearing Session exchange and clearing fees for anonymous Futures trades (RUB)
 - opt_sbor_mtm (numeric(16, 2)) — Accrued in the Clearing Session exchange and clearing fees for anonymous Option trades (RUB)
 - amount_end_mtm (numeric(16, 2)) — Planned cash balance in RUB and/or valuation of foreign currency/asset profile (foreign currency, security, precious metal) at end of reporting day, calculated with mtm values (in RUB)
 - sbor_ex_mtm (numeric(16,2)) — Accrued obligations for exchange fees on negotiated and exchange orders (RUB)

- `sbor_cc_mtm` (numeric(16,2)) — Accrued obligation for clearing center commission on negotiated and exchange orders (RUB)
 - Removed fields: `pay`, `gowide`, `freewide`, `marginall`, `vat_ex`, `vat_cc`, `ext_rez`
- Changes to `multilegf04_XXY.csv`, `multilegf04clXXYYZZZ.csv`:
 - Added field `settle_date` — Date of the Settlement Session, which occurs on the next trading day (T+1) after the Clearing Session (for day T) in which trades were calculated
 - Removed fields: `vat_ex_b`, `vat_cc_b`, `vat_ex_s`, `vat_cc_s`, `price_rur2`
- Changes to `f04_XXY.csv`, `f04clXXYYZZZ.csv`:
 - Added field `settle_date` — Date of the Settlement Session, which occurs on the next trading day (T+1) after the Clearing Session (for day T) in which trades were calculated
 - Removed fields: `profit_usd`, `vat_ex_b`, `vat_cc_b`, `vat_ex_s`, `vat_cc_s`
- Changes to `o04_XXY.csv`, `o04clXXYYZZZ.csv`:
 - Added field: `settle_date` — Date of the Settlement Session, which occurs on the next trading day (T+1) after the Clearing Session (for day T) in which trades were calculated
 - Removed fields: `profit_usd`, `vat_ex_b`, `vat_cc_b`, `vat_ex_s`, `vat_cc_s`
- Changes to `f07.csv`:
 - Removed fields: `limit`, `pr_settl`, `pr_settl_r`, `spot`, `base`
- Changes to `o07.csv`:
 - Removed fields: `pr_volat`, `pr_theorpr`
- Changes to `payXXYY.csv`, `payclXXYYZZZ.csv`:
 - Removed fields: `payer`, `inn`, `bik`
- Changes to `fposXXYY.csv`, `fposclXXYYZZZ.csv`:
 - Added field: `settle_date` — Date of the Settlement Session, which occurs on the next trading day (T+1) after the Clearing Session (for day T) in which trades were calculated
 - Removed fields: `go_netto`, `accum_go`, `fee_trans`, `vat_ex`, `vat_cc`, `pos_failed`, `var_marg_prom`
- Changes to `oposXXYY.csv`, `oposclXXYYZZZ.csv`:
 - Added field: `settle_date` — Date of the Settlement Session, which occurs on the next trading day (T+1) after the Clearing Session (for day T) in which trades were calculated
 - Removed fields: `vat_ex`, `vat_cc`, `var_marg_prom`, `prem_prom`, `prem_prom_currency`
- Changes to `riskposXXYY.csv`:
 - Removed field: `fee_risk`
- Changes to `clientsXX00.csv` / `clientsXXYY.csv`:
 - Removed fields: `isrepo`, `account_forts`
- Changes to `tranfeeXXYY.csv`:
 - Removed fields: `futopt`, `mm`, `addtr`, `fee`, `vat_sbortr`
- Changes to `f04_trade_XXY.csv`, `f04cl_trade_XXYZZZ.csv`:
 - Added field: `settle_date` — Date of the Settlement Session, which occurs on the next trading day (T+1) after the Clearing Session (for day T) in which trades were calculated
 - Removed fields: `profit_usd`, `vat_ex_b`, `vat_cc_b`, `vat_ex_s`, `vat_cc_s`
- Changes to `o04_trade_XXY.csv`, `o04cl_trade_XXYZZZ.csv`:
 - Added field: `settle_date` — Date of the Settlement Session, which occurs on the next trading day (T+1) after the Clearing Session (for day T) in which trades were calculated
 - Removed fields: `profit_usd`, `vat_ex_b`, `vat_cc_b`, `vat_ex_s`, `vat_cc_s`
- Changes to `multilegf04_trade_XXY.csv`, `multilegf04cl_trade_XXYZZZ.csv`:

- Added field: settle_date — Date of the Settlement Session, which occurs on the next trading day (T+1) after the Clearing Session (for day T) in which trades were calculated
 - Removed fields: vat_ex_b, vat_cc_b, vat_ex_s, vat_cc_s, price_rur2
- Changes to multilegordlog_trade_XXYX.csv:
 - Removed fields: rate, date_clr
- Changes to reports:
 - In reports csv, f04clXXYYZZZ.csv, f04_trade_XXYX.csv, f04cl_trade_XXYXZZZ.csv: added new trade type in fields type_buy, type_sell: "29" — for Balancing Trades for Obligations of a Clearing Member — Liquidator
 - In reports csv, o04clXXYYZZZ.csv, o04_trade_XXYX.csv, o04cl_trade_XXYXZZZ.csv: added new trade type in fields type_buy, type_sell: "9" — for Balancing Trades for Obligations of a Clearing Member — Liquidator
- Changes to Market Maker Reports:
 - Added new field "Program Code" to Market Maker reports:
 - mmfutXXXX: added field PROGRAM_CODE varchar(50) at the end of the file
 - mmopt_strikesXXXX: added field PROGRAM_CODE varchar(50) at the end of the file
 - mmopt_averageXXXX: added field PROGRAM_CODE varchar(50) at the end of the file
 - MM_RankingXXXX: added field "Program Code" varchar(50) on the "MM_RANKING" tab
 - MM_PaymentXXXX:
 - Added tab "MM_payment_program"
 - Added field "Program Code" on tabs "MM_payment" and "MM_payment_details" — inserted after the column "Contract Number"