

MFIX Transactional International

Руководство разработчика

Оглавление

| Введение | 4 |
|---------------------------------------|----|
| Важная рекомендация разработчикам | 5 |
| руппы полей | 6 |
| Заголовок | 6 |
| Трейлер | 8 |
| Группа Instrument | 8 |
| Группа Yield Data | 10 |
| Группа Parties | 10 |
| Группа Commission Data | 12 |
| Группа Order Qty Data | 13 |
| Группа TrdRegTimestamps | 14 |
| Группа Financing Details | 14 |
| Underlying Instrument | 16 |
| Underlying Stipulations | 16 |
| Сообщения сессионного уровня | 17 |
| Logon (A) | 17 |
| Logout (5) | 19 |
| Heartbeat (0) | 20 |
| Test Request (1) | 20 |
| Resend Request (2) | 21 |
| Sequence Reset (4) | 22 |
| Reject (3) | 23 |
| Сервис MFIX Trade | 25 |
| Сценарии установления и сброса сессии | 25 |
| Установка соединения | 25 |
| Механизм переотправки сообщений | 25 |
| Проверка состояния FIX соединения | 26 |
| Сброс порядковых номеров сообщений | 26 |
| Завершение FIX сессии | 27 |
| Переустановка сессии после сбоя | 28 |
| Сообщения от клиента к серверу | 29 |
| New Order – Single (D) | 29 |
| Order Cancel Request (F) | 33 |
| Order Cancel/Replace Request (G) | 35 |
| Order Mass Cancel Request (q) | 39 |

| Сообщения от сервера к клиенту | 42 |
|--------------------------------|----|
| Trading Session Status (h) | 42 |
| Execution Report (8) | 44 |
| Order Mass Cancel Report (r) | 55 |
| Order Cancel Reject (9) | 58 |
| Сервис MFIX Trade Capture | 62 |
| Сообщения от сервера к клиенту | 62 |
| Trading Session Status (h) | 62 |
| Trade Capture Report (AE) | 64 |
| Сервис MFIX Drop Copy | 71 |
| Execution Report (8) | 71 |

Введение

Документ содержит описание сообщений, блоков и полей протокола FIX версии 4.4, адаптированного для использования в торговой системе ASTS+.

Описание интерфейса базируется на спецификации протокола FIX (Financial Information Exchange, http://www.fixprotocol.org) версии 4.4; предполагается, что читатель уже знаком с основами этого протокола.

Системой используются только те сообщения (группы) и их поля, которые описаны в данном публичном интерфейсе.

Следует обратить внимание, что поля, присутствующие в стандарте FIX 4.4 (обязательные и не обязательные), но не перечисленные в данном публичном интерфейсе, считаются необязательными и игнорируются сервисом. Значения полей, присутствующие в списке допустимых значений в стандарте FIX 4.4, но не описанные в этом документе, считаются некорректными - сообщение с такими данными будет отклонено.

Каждое сообщение (группа) описывается таблицей. Каждая строка в таблице – это поле сообщения (группы).

Для каждого поля указаны:

- Tag число, которое непосредственно используется при формировании FIX сообщения.
- Поле приведено имя поля, которое не используется при формировании FIX сообщения; введено для удобства, в качестве краткого описания. В документации FIX поле может быть указано как с использованием Tag, так и с использованием Field name.
- Наличие атрибут поля, который показывает, должно ли поле обязательно присутствовать в сообщении:
 - «О» обязательное поле;
 - «Н» необязательное поле;
 - «У» обязательное при определенном условии;
 - « O^* » обязательное поле для сервиса, но необязательное по стандарту протокола FIX 4.4;
 - «*H**» необязательное поле для сервиса, но обязательное или условно обязательное по стандарту протокола FIX 4.4;
 - «У*» условно обязательное для сервиса, но необязательное по стандарту протокола FIX 4.4.
- Тип тип поля;
- Допустимые значения дополнительные ограничения на тип поля;
- Примечание детальное описание поля.

Примечание: FIX протокол допускает расширение базового набора тэгов, формируя таким образом удобный для использования в конкретной системе диалект. Поля, значения полей в сообщениях, группах, которые выделены курсивом, являются частью диалекта данного сервиса.

Сервис MFIX Transactional International состоит из трех независимых сервисов:

- торгового MFIX Trade, предназначенного для ввода и отмены заявок и получения отчетов об их исполнении в основных режимах торгов;
- информационного MFIX Trade Capture, предназначенного для получения информации о сделках, включая переговорные сделки, сделки РЕПО, отчеты на исполнение и компенсационные взносы;
- информационного MFIX Drop Copy, предназначенного для получения отчетов об обработке заявок и сделках основных режимов торгов.

Сервисы MFIX Trade, MFIX Trade Capture и MFIX Drop Сору обслуживаются разными серверами (параметры подключения отличаются адресами и номерами портов) и различаются по уровням доступности информации о действиях пользователей.

Сервис MFIX Trade информирует пользователя исключительно о событиях, связанных с транзакциями, отправленными этим пользователем.

Сервисы MFIX Trade Capture и MFIX Drop Copy предоставляют пользователю информацию в соответствии с полномочиями этого пользователя в Торговой системе. Например, пользователь с правами управляющего фирмы, получит сообщения о сделках или заявках всей фирмы.

Важная рекомендация разработчикам

В отдельных случаях в сообщения сервера могут без достаточного времени на уведомление добавляться необязательные поля, не являющиеся необходимыми для большинства клиентов. Настоятельно рекомендуется проектировать клиентские приложения так, чтобы они без сбоев могли игнорировать поля сообщений сервера, смысл которых приложению неизвестен.

Группы полей

Заголовок

Стандартный заголовок, который должно содержать каждое сообщение.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-----|--------------|---------|-------------|---------------------|--|
| 8 | BeginString | 0 | String (7) | 'FIX.4.4' | Определяет начало нового сообщения и версию протокола. Всегда содержит незашифрованные данные, должно быть первым полем в сообщении. |
| 9 | BodyLength | 0 | Length | | Длина сообщения. Рассчитывается в соответствии со стандартом. Всегда содержит незашифрованные данные, должно быть вторым полем в сообщении. |
| 35 | MsgType | 0 | String (10) | | Определяет тип сообщения. Всегда содержит незашифрованные данные, должно быть третьим полем в сообщении. |
| 49 | SenderCompID | 0 | String (12) | | Идентификатор отправителя сообщения. Всегда содержит незашифрованные данные. Если сообщение отправляется в сторону биржи, это поле должно содержать идентификатор пользователя (USERID), присвоенное брокеру на бирже. |
| 56 | TargetCompID | 0 | String | | Идентификатор – получателя сообщения. Всегда содержит незашифрованные данные. Если сообщение отправляется от биржи, это поле должно содержать идентификатор пользователя (USERID), присвоенное брокеру на бирже. |
| 34 | MsgSeqNum | 0 | SeqNum | | Порядковый номер сообщения. Может быть встроен в блок зашифрованных данных. |

| 43 | PossDupFlag | Н | Boolean | 'Y' (Возможное дублицирование) 'N' (Первоначальная передача) | Идентификатор, показывающий возможную повторную пересылку сообщения под тем же порядковым номером. Обязательное при повторной пересылке сообщений. |
|-----|-----------------|---|--------------|---|---|
| 97 | PossResend | Н | Boolean | 'Y' (Возможная повторная пересылка) 'N' (Первоначальная передача) | Индикатор, показывающий, что сообщение может содержать информацию, которая была отправлена под другим порядковым номером. |
| 52 | SendingTime | 0 | UTCTimestamp | | Время передачи сообщения (выражено во временной зоне UTC). Формат поля YYYYMMDD-HH:MM:SS.sssss. Секция микросекунд ssssss всегда содержит 6 символов. |
| 122 | OrigSendingTime | Н | UTCTimestamp | | Настоящее/оригинальное время передачи сообщения при пересылке сообщений в ответ на запрос о пересылке (сообщение Resend Request (2)), выражено в UTC формате. Формат поля YYYYMMDD-HH:MM:SS.ssssss. Секция микросекунд ssssss всегда содержит 6 символов. Обязательное, если сообщение пересылается в ответ на запрос о пересылке (сообщение Resend Request (2)). |

Трейлер

Стандартная концовка/трейлер, который должно содержать каждое сообщение.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-----|----------|---------|-----------|---------------------|---|
| 10 | CheckSum | 0 | String(3) | | Контрольная сумма сообщения (3 байта). Всегда содержит незашифрованные данные, должно быть последним полем в сообщении. |

Группа Instrument

Группа «Instrument» определяет финансовый инструмент, который торгуется на бирже.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-----|--------------|---------|------------|---------------------------|--|
| 55 | Symbol | 0 | String(12) | | Код/аббревиатура ценной бумаги. В его качестве используется внутренний идентификатор финансового инструмента в ТС (SECCODE). |
| 167 | SecurityType | У | String | 'REPO' (РЕПО с ЦК) | Тип финансового инструмента. Для заявок в режиме РЕПО с ЦК необходимо указание этого поля как 167=REPO, в противном случае заявка будет отклонена. |
| 460 | CFICode | Н | Int | 'MRCXXX' | Тип финансового инструмента по стандарту ISO 10962 (только для валютного рынка). |
| 461 | SecurityType | У | String | 'FXSPOT' (Валютный спот); | Тип финансового инструмента. |

| 'FXSWAP' (Валютный своп); 'FXFWD' (Валютный форвард); | Для заявок в режиме РЕПО с ЦК необходимо указание этого поля как 167=REPO, в противном случае заявка будет отклонена. |
|---|---|
| 'FXBKT' (Бивалютная корзина). | |
| 'REPO' (РЕПО с ЦК) | |

Группа Yield Data

Группа «Yield Data» определяет доходность финансового инструмента.

| 236 | Поле | Я Тип Н Percentage | Допустимые значения | Примечание Значение доходности для сделки (только для фондового рынка). |
|-----|------|-----------------------|---------------------|--|
| | | | | |

Группа Parties

Группа «Parties» определяет стороны заявки или сделки, информация о которых передается в сообщении.

Для каждой из сторон сделки/заявки обязательно должны быть определены следующие поля: PartyID (448), PartyIDSource (447), PartyRole (452).

Чтобы определить пользователя (брокера, трейдера), нужно задать: PartyID (448) = <идентификатор пользователя>, PartyIDSource (447) = 'D', PartyRole (452) = '12'.

Чтобы определить фирму, нужно задать:

PartyID (448) = <идентификатор фирмы>, PartyIDSource (447) = 'D', PartyRole (452) = '1'.

Чтобы определить клиента, нужно задать: PartyID (448) = <код клиента>, PartyIDSource (447) = `D', PartyRole (452) = `3'.

Чтобы определить фирму-контрагента, нужно задать:

PartyID (448) = $\langle udentudentudenta \rangle$, PartyIDSource (447) = $\langle udentudenta \rangle$, PartyRole (452) = $\langle udentudenta \rangle$, PartyIDSource (447) = $\langle udentudenta \rangle$, PartyRole (452) = \langle

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-----|------------------|---------|-------------|--|--|
| 453 | NoPartyID | 0* | NumInGroup | | Количество элементов в PartyIDs группе, иными словами – количество сторон. |
| 448 | => PartyID | У | String (12) | | Идентификатор или код стороны. Обязательный, если определен класс/тип или источник идентификаторов сторон (PartyIDSource(447)). Обязательное, если количество элементов в PartyIDs группе> 0. Стороной сделки/заявки может выступать: пользователь (брокер), брокерская фирма, клиент брокера. |
| 447 | => PartyIDSource | У | char | 'D' (Частный/специальный код) | Класс/тип или источник идентификаторов сторон. Обязательный, если определен идентификатор стороны (PartyID (448)) или если количество элементов в PartyIDs группе> 0. Для каждой определенной стороны, поле должно содержать константное значение 'D' (Частный/специальный код). |
| 452 | => PartyRole | У | int | '1' (Фирма-исполнитель) '3' (Идентификатор клиента) '12' (Трейдер-исполнитель) '17' (Фирма-контрагент) | Роль или тип стороны, код которой определен в поле PartyID (448). Обязательное, если количество элементов в PartyIDs группе> 0. '1' (Фирма-исполнитель) — используется для фирмы; '3' (Идентификатор клиента) — используется для указания в заявке кода клиента; '12' (Трейдер-исполнитель) — используется для пользователя; '17' (Фирма-контрагент) — используется для указания фирмы-партнера, выступающей второй стороной в сделке. |

Группа Commission Data

Группа «Commission Data» определяет суммарный объем комиссии по сделке, информация о которой передается в сообщении.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-----|------------|---------|------------|--|---|
| 12 | Commission | Н | Amt (16,2) | | Размер комиссии, выраженный в тенге Поле доступно в соответствии с правами пользователя сервисов MFIX Trade Capture и MFIX Drop Copy. |
| 13 | CommType | Н | String | '3' (абсолютная величина комиссии (суммарная величина, выраженная в валюте расчетов)); '100' (величина комиссии, взимаемой за исполнение сделки срочным отчетом) | Тип комиссии. Поле доступно в соответствии с правами пользователя сервисов MFIX Trade Capture и MFIX Drop Copy. |

Группа Order Qty Data

Группа «Order Qty Data» определяет количество лотов заявки или сделки, информация о которых передается в сообщении.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-----|--------------|---------|---------|---------------------|--|
| 38 | OrderQty | 0* | Qty(10) | | Объем заявки или сделки, выраженный в лотах. |
| 152 | CashOrderQty | 0* | Qty | | Объем заявки в единицах денежных средств. |
| | | | | | Примечание: если Правилами торгов не предусмотрено обратное, допускается заполнение только одного из полей CashOrderQty (152) или OrderQty (38). |

Группа TrdRegTimestamps

Группа «TrdRegTimestamps» определяет время регистрации заявки в Торговой Системе, информация о которой передается в сообщении.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-----|--------------------|---------|-------------|---------------------|---|
| 768 | NoTrdRegTimestamps | Н | NumInGroup | | Количество элементов в TrdRegTimestamps группе. |
| => | TrdRegTimestamp | У | UTCTimestam | | Регулирующая/торговая отметка времени. Например, время |
| 769 | | | р | | регистрации заявки в торговой системе. Обязательное, если |
| | | | | | количество элементов в NoTrdRegTimestamps группе >0. |
| => | TrdRegTimestampTyp | У | Int | '2' (Time In) | Тип отметки времени, определенной в TrdRegTimestamp(769) поле. |
| 770 | е | | | | Обязательное, если количество элементов в NoTrdRegTimestamps группе >0. |

Группа Financing Details

Группа «Financing Details» определяет время регистрации заявки в Торговой Системе, информация о которой передается в сообщении.

| Тав | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-----|-----------|---------|--------------|---------------------|---|
| 916 | StartDate | Н | LocalMktDate | | Дата расчетов по первой части сделки РЕПО, с переходом контроля над обеспечением от продавца к покупателю (только для фондового рынка). |
| 917 | EndDate | Н | LocalMktDate | | Дата расчетов по второй части сделки РЕПО, с переходом контроля над обеспечением от покупателя к продавцу (только для фондового рынка). |

| 919 | DeliveryType | Н | int | '3' (Hold In Custody) | Тип расчета, при котором обеспечение финансового инструмента |
|-----|--------------|---|-----|-----------------------|--|
| | | | | | блокируется на время сделки РЕПО (только для фондового рынка). |

Underlying Instrument

Группа «Underlying Instrument» предоставляет дополнительную информацию о финансовом инструменте.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|---|-----------------------|---------|--------|---------------------|--|
| 311 | UnderlyingSymbol | Н | String | | Дополнительная информация о финансовом инструменте (только для фондового рынка). |
| <unde< td=""><td>erlying Stipulations></td><td>Н</td><td></td><td></td><td>(только для фондового рынка)</td></unde<> | erlying Stipulations> | Н | | | (только для фондового рынка) |

Underlying Stipulations

Группа «Underlying Instrument» предоставляет дополнительную информацию о дисконтах.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-----|---------------------|---------|------------|---------------------|---|
| 887 | NoUnderlyingStips | Н | NumInGroup | | Количество элементов в группе «Underlying Stipulations» (только для |
| | | | | | фондового рынка). |
| 888 | UnderlyingStipType | У | String | | Тип дисконта. Обязательно, если NoUnderlyingStips (887) >0 (только |
| | | | | | для фондового рынка). |
| 889 | UnderlyingStipValue | Н | String | | Значение дисконта (только для фондового рынка). |

Сообщения сессионного уровня

Сообщения сессионного уровня используются для установления FIX сессии, ее поддержки, контроля состояния соединения и возможности восстановления сессии в случае сбоев.

Logon (A)

Сообщение, инициирующее или подтверждающее установки сессии. Должно быть первым сообщением в каждом подключении. Передается в обе стороны. При этом, если сообщение Logon будет некорректным, или логин/пароль будут неверными, сервер не пришлёт никакого ответа и соединение будет разорвано. Ответное сообщение Logon в случае успешной авторизации, как правило, приходит не менее чем через 5 секунд. Это следует учитывать при настройке времени ожидания ответного Logon'а на стороне клиента.

Примечание: не допускается использование одного и того же SenderCompID более одного раза, независимо от типа сервиса.

Предоставление сервиса COD предусмотрено в двух режима: автоматическое снятие заявок при отключении или потере соединения с TC, или управляемая активация COD при установке FIX сессии. В настоящее время на уровне торговой системы поддерживается только вариант принудительной активации этой услуги.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|-----------------|---------|---------|-----------------------|--|
| <Груп | па «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = 'A' |
| 98 | EncryptMethod | 0 | int | '0' (Нет) | Метод шифрования. Всегда содержит незашифрованные данные. Важно: Шифрование сервисом не поддерживается. |
| 108 | HeartBtInt | 0 | int | | Интервал ожидания торговых сообщений или сообщений HeartBeat. При значении поля HeartBtInt вне диапазона 1 60 (секунд) клиент получит сообщение типа Logout (35=5) с текстовым описанием ошибки. |
| 141 | ResetSeqNumFlag | Н | Boolean | 'Y' (Да) 'N' (Нет) | Индикатор, указывающий должны ли обе стороны сбросить счетчики сообщений. |

| 554 | Password | 0* | String(8) | | Пароль пользователя. (Максимальная длина 8 символов) Поле является обязательным к заполнению |
|------|-----------------------------|----|-----------|---|---|
| 925 | NewPassword | Н | String(8) | | Новый пароль для SenderCompID(49). (Максимальная длина 8 символов) Если использовалось это поле, то последующие сессии должны использовать указанный в данном поле пароль в поле 554 |
| 1409 | SessionStatus | Н | int | '0' (Сессия активна); '3' (Новый пароль не удовлетворяет установленным правилам безопасности) | Статус запроса на смену пароля. Используется в сообщениях, сгенерированных системой в ответ на Logon(A) в котором указан NewPassword(925) Замечание: если новый пароль не принят системой (сервер вернул 1409=3), то в последующих сессиях в сообщении Logon в поле 554 следует использовать предыдущий успешно установленный пароль. |
| 6867 | CancelOnDisconnect (COD) | Н | String | 'A' | Сервис Cancel on Disconnect (COD) автоматически снимает заявки пользователей при достижении временного порога неактивности, отключении или потере соединения с торговой системой, FIX сервером, потерей его работоспособности. СОD может быть установлен принудительно в режиме ВКЛ или ВЫКЛ на основании распоряжения фирмы-участника торгов или по выбору на этапе авторизации. Если сервис СОD принудительно установлен в режиме ВКЛ или ВЫКЛ: Поле 6867 не влияет на сервис СОD. Ответ на Logon(A) будет содержать в Text (58) сообщение об ошибке, связанной с отказом изменить состояние сервиса СОD. Если сервис СОD устанавливается по выбору (не поддерживается в настоящее время): Если поле (6867=A) присутствует в сообщении Logon(A), то сервис СОD является активированным до следующего Logon (A) Если поле (6867=A) отсутствует в переданном Logon (A), то сервис СОD не активируется. |

| 6936 | LanguageID | Н | String | 'R' (Русский язык) | Язык сообщений ТС. |
|----------------------|------------|---|--------|------------------------|--|
| | | | | 'Е' (Английский язык) | В случае использования этого поля, ответ на Logon (A) будет содержать в Text (58) одно из следующих сообщений: "(262) Язык успешно изменен" "(261) Язык недоступен" "(260) Неверный код языка" |
| <Группа «Trailer»> О | | | | (155) Herephan Helphan | |

Logout (5)

Сообщение, инициирующее или подтверждающее завершение сессии.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|-------------------|---------|--------|---------------------|----------------------------|
| <Груг | <Группа «Header»> | | | | Тип сообщения = '5' |
| 58 | Text | Н | String | | Причина завершения сессии. |
| <Груг | ıпа «Trailer»> | 0 | | | |

Heartbeat (0)

Сообщение Heartbeat (0) используется для контроля состояния соединения.

Если Heartbeat (0) сообщение посылается в ответ на Test Request (1) сообщение, то в первом - поле TestReqID (112) должно содержать идентификатор Test Request (1) сообщения, на которое оно является ответом. Это используется чтобы определить, является ли Heartbeat (0) сообщение ответом на Test Request (1) сообщение.

| T age | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------------------|---------------|---------|--------|---------------------|--|
| <Группа «Header»> | | 0 | | | Тип сообщения = '0' |
| 112 | TestReqID | Н | String | | Идентификатор Test Request (1) сообщения, на которое Heartbeat (0) является ответом. |
| <Груп | па «Trailer»> | 0 | | | |

Test Request (1)

Test Request (1) сообщение вызывает/инициирует/запрашивает Heartbeat (0) сообщение с противоположной стороны. Сообщение Test Request (1) проверяет порядковые номера или проверяет состояние соединения. На Test Request (1) сообщение противоположная сторона отвечает Heartbeat (0) сообщением, в котором TestReqID (112) — идентификатор (1) сообщения.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|-------------------|---------|--------|---------------------|---|
| <Груп | <Группа «Header»> | | | | Тип сообщения = '1' |
| 112 | TestReqID | 0 | String | | Идентификатор Test Request (1) сообщения. |
| <Груп | па «Trailer»> | 0 | | | |

Resend Request (2)

Сообщение Resend Request (2) используется для инициирования повторной пересылки сообщений. Эта функция используется в случаях, если обнаружено расхождение в порядковых номерах сообщений или как функция процесса инициализации. Поля сообщения Resend Request (2) описаны в таблице 16.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|---------------|---------|--------|---------------------|---|
| <Груп | па «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = '2' |
| 7 | BeginSeqNo | 0 | SeqNum | | Номер первого сообщения, которое нужно повторно переслать. |
| 16 | EndSeqNo | 0 | SeqNum | | Номер последнего сообщения, которое нужно повторно переслать. Если нужно запросить повторную пересылку одного сообщения, тогда BeginSeqNo (7) = EndSeqNo (16). Если нужно запросить все последующие сообщения, начиная с определенного номера, тогда EndSeqNo (16) = '0' (показывает бесконечность). |
| <Груп | па «Trailer»> | 0 | | | |

Sequence Reset (4)

Сообщение Sequence Reset (4) имеет следующие режимы:

- Режим заполнения пробелов (используется поле MsgSeqNum);
- Режим сбрасывания счетчиков (поле MsgSeqNum игнорируется).

Режим заполнения пробелов (Gap Fill mode) используется как ответ на сообщение Resend Request (2) в случае, если одно или несколько сообщений должны быть пропущены потому, что:

- На протяжении нормального процесса повторной посылки отправляющая сторона может выбрать «не отправлять сообщения» (например, если заявка не актуальна);
- На протяжении нормального процесса повторной посылки пропускаются номера административных сообщений (например, Heartbeat (0), Test Request (1)).

GapFillFlag (123) field = "Y" – свидетельствует о том, что используется режим заполнения пробелов.

Режим сбрасывания счетчиков (Reset mode) описан в разделе <u>Сброс порядковых номеров сообщений</u>.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|---------------------|---------------|---------|---------|---|---|
| <Группа «Header»> О | | | | Тип сообщения = '4' | |
| 123 | GapFillFlag | Н | Boolean | 'Y' (Режим заполнения пробелов (используется поле MsgSeqNum)) 'N' (Режим сбрасывания счетчиков (поле MsgSeqNum игнорируется)) | Идентификатор, который показывает, должно ли сообщение Sequence Reset (4) заменять/замещать административные или сообщения бизнес уровня, которые не будут повторно пересылаться. |
| 36 | NewSeqNo | 0 | SeqNum | | Новый порядковый номер. |
| <Груп | па «Trailer»> | 0 | | | |

Reject (3)

Передается в обоих направлениях. Указывает на неверно переданное или недопустимое сообщение сессионного уровня, пришедшее от противоположной стороны.

Передача этого сообщения сигнализирует о серьезной ошибке в соблюдении спецификации. Например, о незаполненном обязательном поле сообщения.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|---------------------|---------|------------|--|--|
| <Груп | па «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = '3' |
| 45 | RefSeqNum | 0 | SeqNum | | MsgSeqNum (34) отклоняемого сообщения. |
| 371 | RefTagID | Н | int | | Тег некорректного поля. |
| 372 | RefMsgType | Н | String(10) | | MsgType (35) отклоняемого сообщения. |
| 373 | SessionRejectReason | Н | int | '0' (Некорректный тег) '1' (Пропущено обязательное поле) '2' (Тег не определен для сообщения такого типа) '3' (Неопределенный тег) '4' (Значение для этого тега не указано) '5' (Указано некорректное значение для этого тега (значение выходит за допустимые пределы)) '6' (Некорректный формат данных для значения) '7' (Проблемы расшифровки) '8' (Проблемы подписи) '9' (Проблемы с CompID) '10' (Проблемы с | Причина отклонения. |

| 58 Text H String Строка с текстом, объясняющим причину отказа. | | | | правильностью/точностью SendingTime) '11' (Некорректный тип сообщения) '12' (Проблемы при валидации ХМL) '13' (Тег встречается больше, чем один раз) '14' (Теги определены не в соответствующем порядке) '15' (Поля группы определены не в соответствующем порядке) '16' (Неправильно рассчитано количество элементов в группе (NumInGroup)) '17' (Значения поля, у которого тип не "data", содержит разделитель) '99' (Другое) | |
|--|--|---|--------|---|---|
| <Группа «Trailer»> | | 0 | String | | строка с текстом, ооъясняющим причину отказа. |

Сервис MFIX Trade

Сценарии установления и сброса сессии

Установка соединения

Для установки FIX соединения с сервером MFIX Trade FIX-клиент должен отправить сообщение Logon (A), в котором указаны логин и пароль (SenderCompID и Password) к торговой тистеме. Если сообщение Logon (A) корректное и торговая система авторизовала пользователя, сервер MFIX Transactional отправляет FIX клиенту ответное Logon (A) сообщение, которое подтверждает установку FIX соединения. Как правило, этот процесс занимает до 5 секунд. После этого акцептор и инициатор FIX соединения синхронизируют свои сообщения посредством проверки порядковых номеров (MsgSeqNum (34)) перед тем, как отправить какое-нибудь сообщение.

Если сообщение Logon (A) некорректное или торговая система не авторизовала пользователя, тогда сервер MFIX Transactional закрывает соединение, не отправляя никаких ответных сообщений.

Примечание:

- Каждый новый торговый день FIX клиент должен отправлять сообщение Logon (A) с порядковым номером 1.
- Каждый раз при повторном подключении к серверу MFIX Transactional в течение дня FIX клиент должен отправлять сообщение Logon (A) с порядковым номером, который больше на 1, чем у последнего сообщения в исходящем логе.
- Если FIX клиент пошлёт серверу сообщение Logon (A) с флагом ResetSeqNumFlag='Y', то он не получит отчеты Execution Report (8), относящиеся к событиям, произошедшим до установления сессии.

Механизм переотправки сообщений

Если одна из сторон получила сообщение с установленным или незаполненным флагом PossDupFlag, у которого порядковый номер меньше, чем ожидается, то это свидетельствует о серьезной ошибке. В этом случае рекомендуется закрыть сессию и обратиться к администратору.

Проверка состояния FIX соединения

Сообщение Heartbeat (0) используется для мониторинга статуса FIX соединения и определения пробелов в порядковых номерах сообщений, например, в случае потери входящих сообщений. В период неактивности, т.е. если в FIX сессии не было отправлено никаких данных на протяжении определенного интервала времени (HeartBtInt (108), заданного в секундах), то FIX приложение формирует и отправляет противоположной стороне сообщение типа Heartbeat (0) чтобы проверить статус соединения. Промежуток времени, через который периодически формируется Heartbeat (0) сообщение, определяется FIX клиентом в Logon (A) сообщении (поле HeartBtInt (108)). При этом MFIX Transactional должен скопировать значение HeartBtInt (108) поля с Logon (A) сообщения и вернуть его в ответном Logon (A) сообщении. Это значит, что инициатор и акцептор сессии должны использовать одно и то же значение HeartBtInt (108).

Если инициатору Heartbeat (0) сообщения не приходит в ответ ни одного сообщения на протяжении определенного промежутка времени (HeartBtInt (108), заданного в секундах + "некоторое приемлемое время передачи"), тогда он должен сформировать Test Request (1) сообщение. Если и на Test Request (1) сообщение не получен ответ в течение определенного периода времени (HeartBtInt (108), заданного в секундах + "некоторое приемлемое время передачи"), тогда считается, что соединение потеряно и нужно предпринимать меры для восстановления соединения.

Сброс порядковых номеров сообщений

Каждый день перед началом торгового дня Биржа автоматически сбрасывает порядковые номера сообщений. Это значит, что каждый новый день порядковые номера сообщений начинаются с 1.

В течение торгового дня FIX клиент может запросить сброс порядковых номеров сообщений (MsgSeqNum (34)) с помощью сообщения Logon (A) с установленным флагом ResetSeqNumFlag (ResetSeqNumFlag = Y). Рекомендуется перед сбросом порядковых номеров отправить сообщение Test Request (1) и дождаться ответного Heartbeat (0) сообщения. Это выполняется инициатором для того, чтобы убедиться в том, что он получил все отправленные ему сообщения, т.е. ни одно сообщения не пропущено. После получения ответного Heartbeat (0) сообщения FIX клиент отправляет сообщение Logon (A) в эту же сессию с MsgSeqNum (34) = 1 и ResetSeqNumFlag (141) = 'Y'. MFIX Transactional должен ответить таким же сообщением Logon (A) с MsgSeqNum (34) = 1 и ResetSeqNumFlag (141) = 'Y'. После этого сброс порядковых номеров считается успешно завершенным и каждое последующее сообщение от любой из сторон будет иметь порядковый номер 2.

На протяжении торгового дня в случае, если MFIX Transactional не может корректно повторно отправить пропущенные клиентом сообщения в ответ на Resend Request (2) сообщение (например, в случае если произошел сбой и некоторые потерянные сообщения нельзя восстановить), тогда MFIX Transactional предлагает увеличить порядковый номер сообщений (с возможной потерей данных) и продолжить с него, т.е. формирует сообщение Sequence Reset (4) с GapFillFlag (123) = N (Sequence Reset) и NewSeqNo (36) = <новый порядковый номер>.

Примечание: если клиент инициировал запрос сброса порядковых номеров в течение торгового дня, то все накопленные сервером MFIX Transactional и еще недоставленные сообщения доставлены клиенту не будут.

Завершение FIX сессии

Корректным завершением/закрытием FIX сессии считается обмен Logout (5) сообщениями между инициатором и акцептором. Другие способы закрытия/обрыва сессии должны рассматриваться как некорректные и такие, которые приводят к ошибке.

Рекомендуется перед отправкой Logout (5) сообщения убедиться в том, что ни одно сообщение не потеряно и не пропущено. Для этого инициатор закрытия сессии отправляет сообщение Test Request (1) и ждет ответного Heartbeat (0) сообщения.

Перед тем, как разорвать соединение, инициатор завершения сессии должен подождать подтверждающее Logout (5) сообщение от акцептора. Это дает возможность акцептору убедиться в отсутствии потери сообщений или выполнить запрос переотправки пропущенных сообщений, если это необходимо. Сессия также может быть завершена, если через соответствующий период времени акцептор не прислал ответ на Logout (5) сообщение.

После отправки Logout (5) сообщения, инициатор завершения сессии не должен посылать никакого сообщения пока акцептор завершения сессии не попросил это сделать посредством сообщения Resend Request (2).

Переустановка сессии после сбоя

Если при разрыве связи не произошло потери логов на стороне клиента, то для восстановления сессии и получения сообщений, накопленных на сервере, рекомендуется следующая последовательность действий:

- Отправить Logon (A) сообщение с порядковым номером (MsgSeqNum (34)), который больше на 1, чем у последнего сообщения в исходящем логе;
- Если в ответ получено Logon (A) сообщение с порядковым номером (MsgSeqNum (34)) больше, чем ожидается, тогда отправить на сервер Resend Request (2) сообщение с указанием диапазона порядковых номеров потерянных сообщений.
- Сервер отправит клиенту все сообщения из указанного диапазона порядковых номеров и продолжит нормальную работу.

При возникновении серьезной ошибки, приводящей к частичной или полной потере клиентом логов, рекомендуется использовать следующий способ восстановления сессии:

- Отправить Logon (A) сообщение, в котором MsgSeqNum (34) = 1;
- Если в ответ получено Logout (5) сообщение с Text (58) = "MsgSeqNum too low, expecting X but received Y", тогда отправить Logon (A) сообщение, в котором MsgSeqNum (34) = X.
- Отправить на сервер сообщение Resend Request с указанием диапазона порядковых номеров потерянных сообщений.
- Сервер отправит клиенту все сообщения из указанного диапазона порядковых номеров и продолжит нормальную работу.

При недоступности основного сервера MFIX Transactional нужно:

- Подключиться к резервному серверу MFIX Transactional;
- Продолжить работу с резервным сервером в соответствии с п. 1 настоящего раздела.

Примечание:

MFIX Trade серверы объединены в зеркальные пары, которые синхронизируют между собой порядковые номера сообщений, поэтому при переключении между серверами пары нужно продолжать порядковые номера (MsgSeqNum) сообщений.

При недоступности одного из серверов пары настоятельно рекомендуется восстанавливать сессию на его зеркальную копию. Это обеспечивает наилучший и самый быстрый сценарий подключения.

Сервисы MFIX Trade Capture и MFIX Drop Copy (каждый) работают на паре независимых серверов, между которыми не предусмотрена синхронизация состояния сессий. Для обеспечения отказоустойчивости настоятельно рекомендуется устанавливать подключения одновременно к двум экземплярам сервиса, чтобы сохранить возможность получения данных при недоступности одного из них.

Сообщения от клиента к серверу

New Order – Single (D)

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|---|----------------------|---------|-------------|---------------------|---|
| <stan< td=""><td>dard Message Header></td><td>0</td><td></td><td></td><td>Тип сообщения = 'D'</td></stan<> | dard Message Header> | 0 | | | Тип сообщения = 'D' |
| 11 | CIOrdID | 0 | String (20) | | Уникальный пользовательский идентификатор заявки, установленный торгующей организацией или инвестором, интересы которого представляет посредническая организация. Примечание: содержимое этого поля заносится в поле BROKERREF заявки в таблицах торговой системы. Уточняйте у своего брокера формат данного поля в соответствии с правилами брокера. Примечание: Если запросы New Order Single (D) или Order Cancel/ Replace Request (G) или Order Cancel Request (F) приходят от одного и того же SenderComplD в короткий промежуток времени, то их обработка производится синхронно на участке FIX сервер — ядро торговой системы: последующий запрос не отправляется пока не будет получен ответ на предшествующий запрос. Типичное время ожидания ответа составляет 250 микросекунд, однако при этом между временами доставки приказов в ядро возникает промежуток примерно такой же величины. Для ускорения доставки нескольких сообщений до ядра торговой системы рекомендуется использовать несколько FIX сессий и избегать отправки через одну сессию приказов с интервалами между ними менее 300 микросекунд. |
| <Груп | na «Parties»> | Н | | | Стороны заявки. Обычно содержит код клиента. Примечание: Следует передавать код клиента только для клиентских счетов брокера. Код клиента для собственного счета брокера будет проигнорирован торговой системой и не будет передан в сообщениях Execution Report, кроме первого сообщения для этой заявки. |

| 1 | Account | 0* | String (12) | | Торговый счет, в счет которого подается заявка. |
|-------|---------------------|----|------------------|-------------------------------|--|
| 111 | MaxFloor | Н | Qty | | Максимальное количество лотов в пределах объема заявки, которое будет показано на бирже в любой момент времени (для заявок типа Айсберг). |
| 526 | SecondaryClOrdID | Н | String(12) | | Содержимое этого поля заносится в поле EXTREF заявки в таблицах торговой системы. Уточняйте у своего брокера формат данного поля в соответствии с правилами брокера. |
| 386 | NoTradingSessions | 0* | NumInGroup | 1 | Количество элементов в группе TradingSessionIDs. Группа должна содержать один элемент, иначе заявка будет отклонена. Примечание: поля 386 и 336 образуют группу и должны следовать в сообщении строго друг за другом, между ними не должно быть никаких других полей. |
| 336 | => TradingSessionID | 0* | String(4) | | Идентификатор торговой сессии. В качестве идентификатора торговой сессии используется режим торгов (SECBOARD). |
| <Груп | па «Instrument»> | 0 | | | В состав группы входит поле Symbol (55), идентификатор финансового инструмента. В качестве идентификатора финансового инструмента используется SECCODE*. FIX сервер проверяет, что комбинация полей 336 и 55 указывают на существующий инструмент. Если соответствия не найдено, то заявка отвергается с сообщением об ошибке Unknown Security |
| 54 | Side | 0 | char | '1' (Покупка) '2' (Продажа | Направление заявки. В случае сделки по СВОП инструменту (валютный рынок), направление указывается по спот сделке с более поздней расчетной датой. |
| 60 | TransactTime | 0 | UTCTimestam p | | Время формирования этого сообщения. |
| <Груп | па «OrderQtyData»> | 0 | | | Объем заявки, выраженный в лотах. |

| 40 | OrdType | 0 | char | '1' (Рыночная) '2' (Лимитная) 'W' (По средневзвешенной цене, только для фондового рынка) | Тип заявки. Примечания: Рыночные заявки «в аукцион закрытия» активируются во время фазы сбора заявок аукциона закрытия. Рыночные заявки остаются активными во время аукционов открытия/закрытия до их окончания. Не удовлетворенные полностью рыночные заявки остаются активными в периоде торгов по цене аукциона закрытия Рыночным заявкам, отправленным во время периода торгов по цене аукциона закрытия, присваивается цена аукциона. Цена аукциона не возвращается в ответном сообщении Execution Report / New и указывается только при получении сообщения о сделке по таким заявкам. Некоторые типы заявок могут быть запрещены для определенного пользователя через права доступа к торговой системе. В настоящее время не доступны рыночные заявки по СВОП инструментам (валютный рынок). |
|-----|-----------|---|-----------|--|---|
| 423 | PriceType | Н | int | '1' (В процентах от номинала) '2' (За единицу ценной бумаги) '9' (Доходность) | Тип цены заявки (только для фондового рынка). Примечание: Для заявок РЕПО с ЦК указывается как ставка РЕПО. |
| 44 | Price | У | Price (9) | | Цена заявки, используется для лимитной заявки. Поле обязательное, если задано в заявке. Для рыночных заявок должно быть заполнено 0. Примечание: для режима торгов РЕПО с ЦК в поле цены указывается ставка РЕПО для данного инструмента. Максимальная длина этого поля — 10 символов, включая символ десятичной точки. Заявки с ценой, не соответствующей минимальному шагу цены, отвергаются. |

| 5202 | TradeThruTime | Н | char | С | Флаг признака заявки «в аукцион закрытия». (для заявки в Аукцион закрытия, только для фондового рынка). |
|--------|-------------------|---|-------------------------|---|---|
| 59 | TimeInForce | Н | char | '0' (Действительна в течение дня) '3' (Снять остаток) '4' (Полностью или отклонить) | Время действия заявки, определяет, как долго заявка является действительной. Отсутствие этого поля интерпретируется, как «Действительна в течение дня». При этом, если заявка подана в предторговый период или в послеторговый период, то ей автоматически выставляется соответствующий тип в торговой системе, и она торгуется соответственно по цене открытия или по цене закрытия. |
| 168 | EffectiveTime | Н | UTCTimesta mp | | Время активации заявки, выражено в UTC (только для фондового рынка). |
| 528 | OrderCapacity | Н | char | 'Р' (Принципал/Глава) | Деятельность фирмы, разместившей заявку. Комбинация: OrderCapacity (528) = 'P' и OrderRestrictions (529) = '5' используется для определения заявки Маркет мейкера или специалиста по ценным бумагам (только для фондового рынка). |
| 529 | OrderRestrictions | Н | MultipleValu eString | '5' (Действовать как Маркет-мейкер или как специалист по ценным бумагам) | Ограничения по заявке. Может содержать набор ограничений/инструкций, разделенных пробелом. Комбинация: OrderCapacity (528) = 'P' и OrderRestrictions (529) = '5' используется для определения заявки Маркет мейкера или специалиста по ценным бумагам (только для фондового рынка). |
| 1090 | MaxPriceLevels | Н | int | 1 (По одной цене) | Максимальное количество ценовых уровней для сделок по этой заявке. Означает, что заявка должна торговаться по одной цене. Если поле в заявке не указано, число ценовых уровней считается неограниченным. |
| <Групг | ıа «Trailer»> | 0 | | | |

Order Cancel Request (F)

Сообщение Order Cancel Request (F) используется для отмены/снятия ранее размещенной заявки.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------------|---------------|---------|-------------|------------------------|---|
| <Груп | ıпа «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = 'F' |
| <Груп 41 | OrigClOrdID | У | String (20) | | Тип сообщения = 'F' Пользовательский идентификатор заявки, которую надо снять. Условно обязательное, если не указан OrderID. Примечание: при обработке приказа на снятие или изменение заявки возможны следующие ситуации: МFIX Trade сервер нашел соответствие между указанным в запросе OrigClOrdID и биржевым номером заявки OrderID (37), или биржевой номер сообщен в запросе. Запрос на снятие отправляется по биржевому номеру в ядро торговой системы, которое производит поиск активной заявки, номер которой совпадает с указанным в запросе на снятие или изменение, и которую разрешено снимать данному пользователю (SenderCompID). Если заявка не найдена, то возвращается отказ с кодом ошибки и текстом типа (219) Не найдено заявок для снятия. Нельзя снимать: 0. Если заявка снята или исполнена, то возвращается строка с указанием статуса заявки. На MFIX transactional сервере не найдено биржевого номера заявки для указанного в запросе OrigClOrdID. Запрос отклоняется с указанием в поле Text 58=can't find order (всегда на английском языке). Если запросы на регистрацию или изменение / отмену заявки приходят от одного и того же SenderCompID с малыми интервалами времени, то их исполнение происходит последовательно, и в синхронном режиме на участке от FIX сервера до ядра торговой системы, то есть последующий приказ не отправляется до тех пор, пока кодом сервера не будет получен и обработан ответ на предыдущий приказ. Если регистрация новой или изменение заявки было успешным, то при обработке последующего приказа на ес снятие или изменение с указанием OrigClOrdID будет найден биржевой номер заявки и |
| | | | | | обработка произойдет по варианту 1. Если в регистрации новой или замене заявки будет отказано, то биржевого номера новой заявки не будет и обработка последующего приказа на снятие или замену несуществующей заявки произойдет по варианту 2. |

| 37 | OrderID | У | String (12) | | Биржевой номер заявки, которую надо снять. Условно обязательное, если не указано поле OrigClOrdID (41). Если поле OrderID определено, то значение поля OrigClOrdID игнорируется. Снятие заявки другим пользователем (SenderCompID) возможно только при указании этого поля. |
|-------|---------------|---|------------------|--------------------------------|--|
| 11 | ClOrdID | 0 | String(20) | | Уникальный идентификатор сообщения Order Cancel Request (F) - запроса на снятие заявки. |
| | | | | | Замечание: содержимое этого поля заносится в поле UPDORDERREF заявки в таблицах торговой системы. Запрещено использовать символ '#' как первый символ в строке поля ClOrdID (11) для сообщений типов Order Cancel Request (35=F) и Order Cancel Replace Request (35=G). При наличии символа '#' в начале строки поля 11 приказы на снятие и изменение заявки будут отвергаться с отправкой ответного сообщения типа Reject (35=3). Вы можете использовать этот символ в любых других позициях этой строки, кроме самой первой. |
| 54 | Side | 0 | char | '1' (Покупка) '2' (Продажа) | Направленность заявки. Обязательно в соответствии с протоколом FIX. Игнорируется при обработке. |
| 60 | TransactTime | 0 | UTCTimesta mp | | Время формирования запроса на снятие заявки. Обязательно в соответствии с протоколом FIX. Игнорируется при обработке. |
| <Груп | па «Trailer»> | 0 | | | |

Order Cancel/Replace Request (G)

Cooбщение Order Cancel/Replace Request (G) используется для изменения параметров заявки. Обработка приказа Order Cancel/Replace Request (G) – атомарная операция, то есть другие приказы не могут обрабатываться между снятием исходной заявки и регистрацией новой. Время обработки сообщения (время ожидания ответа) Order Cancel Replace превышает время ожидания ответа при регистрации новой заявки, но меньше суммарного времени обработки пары приказов Order Cancel Request + New order single. Среднее время доставки приказа Order Cancel Replace от клиента во входную очередь ядра торговой системы не отличается от времени доставки приказов других типов (New Order Single или Order Cancel Request).

Этот запрос имеет следующие ограничения, которые могут быть сняты или изменены в будущих версиях MFIX Trade:

- Частично исполненные заявки не могут быть изменены. При попытке изменить частично исполненную заявку пользователь получит сообщение Cancel Reject с кодом отказа торговой системы в строке поля Text (58) равным 900. Формат строки в поле Text(58) постоянен, но имеет два варианта для русского и английского языков ответов торговой системы.
- Остаток заявки снимается только при значении поля CancelOrigOnReject (9619) = Y и не снимается при других значениях или отсутствии этого поля.
- Пользователь, создавший, снятую при CancelOrigOnReject (9619) = Y частично исполненную заявку, получит сообщение Execution Report / Canceled со значением поля ClOrdID(11) из сообщения, которое привело к постановке снимаемой заявки.
- Заявки со скрытым количеством не могут быть изменены. Используйте раздельные запросы Order Cancel Request и New Order single.
- Заявки «в аукцион закрытия» и заявки РЕПО с ЦК не могут быть изменены. Используйте раздельные запросы Order Cancel Request и New Order single.
- Вы можете изменить цену заявки (44), количество (38), или поле SecondaryClOrdID. Другие параметры заявки в приказе на изменение должны совпадать с параметрами изменяемой заявки.
- Измененная заявка всегда теряет приоритет по времени постановки.
- Измененной заявке присваивается новый биржевой номер OrderID (37) и новое значение поля MDEntryID (278).
- Сообщения, содержащие поля, не указанные в таблице ниже, отвергаются.
- Если заявка изменена приказом SenderCompID, не совпадающим с SenderCompID приказа на ее постановку, то SenderCompID, создавший измененную заявку получит Execution Report о снятии заявки с указанием в поле ClOrdID (11) значения ClOrdID (11) приказа на создание измененной заявки.

| Тав | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|--|---------------------|---------|-------------|---------------------|---|
| <standa< td=""><td>ard Message Header></td><td>0</td><td></td><td></td><td>Тип сообщения = 'G'</td></standa<> | ard Message Header> | 0 | | | Тип сообщения = 'G' |
| 11 | ClOrdID | 0 | String(20) | | Уникальный идентификатор сообщения на замену заявки. Запрещено использовать символ '#' как первый символ в строке поля ClOrdID (11) для сообщений типов Order Cancel Request (35=F) и Order Cancel Replace Request (35=G). При наличии символа '#' в начале строки поля 11 приказы на снятие и изменение заявки будут отвергаться с отправкой ответного сообщения типа Reject (35=3). Вы можете использовать этот символ в любых других позициях этой строки, кроме самой первой. |
| 41 | OrigClOrdID | У | String (20) | | Пользовательский идентификатор заявки, которую надо изменить. Условно обязательное, если не указан OrderID. Примечание: при обработке приказа на снятие или изменение заявки возможны следующие ситуации: МFIX Trade сервер нашел соответствие между указанным в запросе OrigClOrdID и биржевым номером заявки OrderID (37), или биржевой номер сообщен в запросе. Запрос на снятие отправляется по биржевому номеру в ядро торговой системы, которое производит поиск активной заявки с биржевым номером, совпадающим с указанным в запросе на снятие или изменение, и которую разрешено снимать данному пользователю (SenderCompID). Если заявка не найдена, то возвращается отказ с кодом ошибки и текстом типа (219) Не найдено заявок для снятия. Нельзя снимать: О. Если заявка снята или исполнена, то возвращается строка с указанием статуса заявки. На MFIX transactional сервере не найдено биржевого номера заявки для указанного в запросе OrigClOrdID. Запрос отклоняется с указанием в поле Text 58=can't find order (всегда на английском языке). Если запросы на регистрацию или изменение / отмену заявки приходят от одного и того же SenderCompID с малыми интервалами |

| | | | | времени, то их исполнение происходит последовательно, и в синхронном режиме на участке от FIX сервера до ядра торговой системы. Последующий приказ не отправляется до тех пор, пока кодом сервера не будет получен и обработан ответ на предыдущий приказ. Если регистрация новой или изменение заявки было успешным, то при обработке последующего приказа на ее снятие или изменение с указанием OrigClOrdID будет найден биржевой номер заявки и обработка произойдет по варианту 1. Если в регистрации новой или замене заявки будет отказано, то биржевого номера новой заявки не будет и обработка последующего приказа на снятие или замену несуществующей заявки произойдет по варианту 2. |
|--------|-------------------------------------|----|-------------|--|
| 37 | OrderID | У | String (12) | Биржевой номер изменяемой заявки в торговой системе. Условно обязательное, если не указано поле OrigClOrdID (41). Если поле OrderID определено, то значение поля OrigClOrdID игнорируется. Изменение заявки пользователем, не регистрировавшим ее ранее, возможно только с указанием ее биржевого номера. |
| 1 | Account | 0* | String (12) | Торговый счет. Должен совпадать с номером счета исходной заявки. |
| | component block <parties></parties> | Н | | Стороны заявки. Содержит код клиента (тэг 448), значение которого должно совпадать со значением в исходной заявке. Примечание: если код клиента был указан фирмой для заявки, выставленной по собственному счету, то код клиента игнорируется торговой системой и поле CLIENTCODE остается пустым. Изменение параметров такой заявки возможно только без указания кода клиента в сообщении. |
| <Групг | a «Instrument»> | 0 | | Финансовый инструмент, по которому была подана изменяемая заявка. Должно совпадать со значением в исходной заявке. |
| 44 | Price | О | Price | Цена за единицу ценной бумаги. Максимальная длина этого поля—10 символов, включая символ десятичной точки. Заявки с ценой, не соответствующей минимальному шагу цены, отвергаются. |

| 38 | OrderQty | 0 | Qty (10) | | Количество ценных бумаг, выраженное в лотах |
|---------|---------------------|----|------------------|---|---|
| 526 | SecondaryClOrdID | Н | String(12) | | Код внешнего пользователя. Содержимое этого поля заносится в поле EXTREF заявки в таблицах ТС. Уточняйте у своего брокера формат данного поля в соответствии с правилами брокера. |
| 9619 | CancelOrigOnReject | Н | String (1) | 'Y' — снять исходную заявку, если ее изменение невозможно 'N' — не снимать исходную заявку если ее изменение невозможно | Примечания: Если флаг не указан, то по умолчанию исходная заявка не снимается. Флаг определяет обработку только принятых сообщений Order Cancel Replace. Если они отвергаются из-за неподдерживаемого типа заявки, несовпадения параметров Account, Side, Parties, Instrument, TradingSessionId, то исходная заявка не изменяется. |
| 386 | NoTradingSessions | 0* | NumInGroup | 1 (one element) | Количество элементов в группе TradingSessionIDs. Группа должна содержать один элемент, иначе заявка будет отклонена. Замечание: поля 386 и 336 образуют группу и должны следовать в сообщении строго друг за другом, между ними не должно быть никаких других полей. |
| 336 | => TradingSessionID | 0* | String (4) | | Идентификатор режима торгов для финансового инструмента, заявки по которому должны быть изменены. Должно совпадать со значением исходной заявки. |
| 40 | OrdType | 0 | char | | Тип изменяемой заявки. Должен быть тем же, что и в исходной заявке. |
| 54 | Side | 0 | char | '1' (Buy) '2' (Sell). | Направленность заявки. Должно совпадать со значением в исходной заявке. |
| 60 | TransactTime | О | UTCTimestam p | | Время формирования запроса на изменение заявки. Обязательно в соответствии с протоколом FIX. Игнорируется при обработке. |
| <Группа | a «Trailer»> | 0 | | | |

Order Mass Cancel Request (q)

Cooбщение Order Mass Cancel Request (q) используется для массового снятия ранее размещенных заявок.

Чтобы снять заявки по определенному финансовому инструменту, нужно определить следующие параметры:

MassCancelRequestType (530) = '1', TradingSessionID (336) = <идентификатор режима торгов>, Symbol (55) = <идентификатор финансового инструмента>;

Чтобы снять заявки на покупку, нужно определить следующие параметры:

MassCancelRequestType (530) = '7', Side (54) = '1';

Чтобы снять заявки на продажу, нужно определить следующие параметры:

MassCancelRequestType (530) = '7', Side (54) = '2';

Чтобы снять заявки по определенному торговому счету, нужно определить следующие параметры:

MassCancelRequestType (530) = '7', Account (1) = <торговый счет>;

Чтобы снять заявки определенного пользователя, нужно определить следующие параметры:

• MassCancelRequestType (530) = '7', NoPartyID (453) = 1, PartyID (448) = <идентификатор пользователя>, PartyIDSource (447) = 'D', PartyRole (452) = '12';

Чтобы снять заявки определенной фирмы, нужно определить следующие параметры:

MassCancelRequestType (530) = '7', NoPartyID (453) = 1, PartyID (448) = <идентификатор фирмы>, PartyIDSource (447) = 'D', PartyRole (452) = '1';

Чтобы снять все заявки, нужно определить параметр:

MassCancelRequestType (530) = '7'.

Поля ClOrdID (11) и TransactTime (60) являются обязательными в сообщении Order Mass Cancel Request (q) и должны быть заполнены всегда, независимо от того, какие параметры снятия заявок определены.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|-----------------------|---------|--------|--|--|
| <Груп | па «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = 'q' |
| 11 | ClOrdID | 0 | String | | Идентификатор сообщения Order Mass Cancel Request (q) - массового запроса на снятие заявок. |
| 526 | SecondaryClOrdID | Н | String | | Содержимое этого поля соответствует полю EXTREF заявки в таблицах торговой системы. Если указано данное поле, то будут сняты только те заявки, в которых поле EXTREF совпадает со значением поля SecondaryClOrdID. |
| 530 | MassCancelRequestType | 0 | char | '1' (Снять заявки по определенному финансовому инструменту) '7' (Снять все заявки, которые удовлетворяют параметрам запроса) | Тип массового запроса на снятие заявок. |
| 336 | TradingSessionID | у* | String | | Идентификатор режима торгов для финансового инструмента, заявки по которому должны быть сняты. Обязательно, если MassCancelRequestType (530) = '1' (Снять заявки по определенному финансовому инструменту). |
| <Груп | na «Instrument»> | У* | | | Идентификатор финансового инструмента, заявки по которому должны быть сняты. Обязательно, если MassCancelRequestType (530) = '1' Снять заявки по определенному финансовому инструменту). |
| 54 | Side | Н | char | '1' (Покупка) '2' (Продажа) | Направленность заявки. Используется, как дополнительный параметр запроса на снятие заявок. Если значение не определено, считается, что заявки любой направленности должны быть сняты. |

| 60 | TransactTime | 0 | UTCTimestamp | Время формирования запроса на снятие заявок. Обязательно в соответствии с протоколом FIX. Игнорируется при обработке. |
|----|--------------------|---|--------------|---|
| 1 | Account | Н | String(12) | Торговый счет, в счет которого подана заявка. Используется, как дополнительный параметр запроса на снятие заявок. Если значение не определено, считается, что заявки с любым торговым счетом должны быть сняты. |
| | <Группа «Parties»> | Н | | Стороны заявки. Обычно содержит идентификатор пользователя и/или фирмы, заявки которых должны быть сняты. Если пользователь и фирма не определены, считается, что заявки любых фирм, пользователей должны быть сняты. |
| | <Группа «Trailer»> | 0 | | |

Сообщения от сервера к клиенту

Trading Session Status (h)

Cooбщение Trading Session Status (h) предоставляет информацию о статусе подключения к конкретному рынку и отправляется FIX клиенту без запроса (unsolicited) в следующих случаях:

- Соединение FIX сервера с торговой системой установлено;
- Соединение FIX сервера с торговой системой завершено корректно;
- Соединение FIX сервера с торговой системой завершено некорректно;
- Повторное соединение FIX сервера с торговой системой
- Торговая система перезапущена/возобновлена.

Примечания:

Нет необходимости ожидать сообщения 340=101 при получении успешного сообщения Logon. Сообщения Trading session Status используются только при негативных сценариях:

Получение сообщения 340=103 означает, что вы не будете получать Execution Reports до тех пор, пока не придет сообщение 340=101

Все приказы на постановку/отмену/изменения заявки будут отвергнуты в промежутке времени между получением сообщения 340=103 и сообщения 340=101

Получение сообщения 340=101 после сообщения 340=103 означает, что работоспособность FIX сервера восстановлена.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|--------|----------------------|---------|---------|--|--|
| <Групп | a «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = 'h' |
| 336 | TradingSessionID | 0 | String | | Идентификатор торговой сессии. Поле содержит идентификатор рынка. |
| 325 | UnsolicitedIndicator | Н | Boolean | 'Y' (Да) | Индикатор, который показывает, отправляется ли это сообщение по запросу/подписке (в ответ на Trading Session Status Request (g)) или нет. |
| 340 | TradSesStatus | 0 | int | '100' (Торговая система перезапущена/возобновлена) '101' (Соединение с установлено) '102' (Соединение с завершено корректно) '103' (Соединение с завершено некорректно) '104' (Повторное соединение) | Статус торговой сессии. Используется для предоставления статуса подключения к конкретному рынку. |
| 58 | Text | Н | String | | Текстовая строка в свободном формате. Может использоваться для комментариев, дополнительной информации касающейся подключения к конкретному рынку. |
| <Групп | a «Trailer»> | 0 | | | |

Execution Report (8)

Сообщение Execution Report (8) используется для того, чтобы:

- Подтвердить размещение заявки;
- Отклонить запрос на постановку/снятие заявки, а также некорректный запрос текущего статуса заявки;
- Подтвердить получение корректного запроса на снятие заявки;
- Предоставить информацию о текущем статусе заявки;
- Предоставить информацию о сделках, заключенных на основе заявки;
- Предоставить информацию об успешном снятии заявки.

В сообщениях Execution Report (8) может присутствовать поле Text (58), в котором содержится строка ответа ядра торговой системы для событий типа регистрации, снятия или изменения заявки, или отказов в этих действиях. Рекомендуется проверять наличие в этой строке кода возврата в скобках, например,

```
58=(210) Снято заявок: 1. Снято количество: 1. Нельзя снимать: 0.
```

Формат строки постоянен, но имеет русский и английский варианты. Коды возврата в скобках постоянны для каждого из событий.

В случае сделки по РЕПО с ЦК (фондовый рынок) либо валютной СВОП (валютный рынок) заявке, всегда создается 3 Execution Report (8) сообщения с одинаковым OrderID (37):

- Первое Execution Report (8) с полем Symbol (55) равным SECCODE* оригинальной сделки РЕПО с ЦК или СВОП, а также ценами и количественными характеристиками по сделке.
- Далее следуют две спот сделки со значениями по соответствующим расчетным дням сделки РЕПО с ЦК или СВОП; Symbol (55) равен SECCODE* текущего спота; лот соответствует символу спота. Поле LeavesQty (151) у таких сделок всегда равно «0», а CumQty (14) равно LastQty (32).

В сообщениях Execution Report (8) имеется следующая логика получения тэгов ClOrdID(11) и OrigClOrdID(41) и ExecType (150):

В ответ на Order Cancel Request (F):

- при снятии заявки, тэги ClOrdID(11) и OrigClOrdID(41) получит только идентификатор поставивший заявку, при условии, что сам же ее снял;
- в случае, если заявка снимается при SenderCompId (49) не равным SenderCompId (49) поставившего заявку, то в Execution Report (8) обоим идентификаторам придет ExecType (150)=4. Владелец заявки получит сообщение со значением поля ClOrdID(11) равным

- ClOrdID(11) в сообщении о постановке заявки. Идентификатору, снявшему заявку, придет сообщение со значением поля ClOrdID(11) равным ClOrdID(11) запроса на снятие заявки.
- при снятии заявки, по которой более не ожидается отчетов по сделкам (как правило, это заявки, не успевшие частично исполниться) пользователю придет сразу Execution Report (8) ExecType (150) =4, сообщения Execution Report (8) ExecType (150) =6 не будет

В ответ на Order Cancel/Replace Request (G):

- при успешном изменении параметров заявки идентификатором её поставившим, в ответ на свой Order Cancel/Replace Request (G) он получит Execution Report (8) со значением ExecType (150) =5, ClOrdID(11) равным ClOrdID(11) из сообщения о постановке Order Cancel/Replace Request (G), и OrigClOrdID(41) равный ClOrdID(11) из сообщения New Order Single (D).
- при успешном изменении параметров заявки, когда значение SenderCompId (49) в Order Cancel/Replace Request (G) не равно SenderCompId (49) поставившего заявку, идентификатор, поставивший исходную заявку получит Execution Report (8) со значением ExecType (150) =4 и значением поля ClOrdID(11) равным ClOrdID(11) из сообщения о постановке заявки. Идентификатор, изменивший заявку получит Execution Report (8) со значением ExecType (150) =5 и ClOrdID(11) равным ClOrdID(11) из сообщения, которое привело к постановке изменяемой заявки.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|------------------|---------|--------|---------------------|--|
| <Груг | ıпа «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = '8' |
| 37 | OrderID | 0 | String | | Идентификатор заявки, присваиваемый TC. Уникален во всей истории рынка. |
| 526 | SecondaryClOrdID | Н | String | | Поле заполняется значением поля EXTREF из таблиц TC и совпадает со значением, указанным при постановке заявки. |
| 11 | ClOrdID | O | String | | Уникальный (в течение дня для данного SenderCompID) пользовательский идентификатор приказа, в ответ на который приходит данный Execution Report. Для публикации событий по заявкам — пользовательский идентификатор заявки. Примечание: ClOrdID может быть неуникальным или содержать значение 'N/A', например, если пользователь создал или снял заявку не через приложение MFIX Transactional. |
| 41 | OrigClOrdID | Н | String | | Пользовательский идентификатор заявки, используется при снятии /изменении заявки. Обязательное, если это сообщение отправляется в ответ на запрос Order Cancel Request (F)/Order Cancel/Replace Request (G) от пользователя, поставившего первоначальную заявку. СІОrdID (11) равен СІOrdID (11) заявки на снятие/изменение заявки (НО НЕ первоначальной заявки). Поле условно обязательное в ответе на запрос Order Cancel Request (F)/Order Cancel/Replace Request (G) от пользователя, поставившего первоначальную заявку. |

| <Груп | ıпа «Parties»> | Н | | | Стороны заявки. Группа обязательная, если ExecType (150) не является одним из ('0' (Размещение), '6' (Рассматривается снятие), '8' (Отклонение)). Как правило, группа содержит идентификатор фирмы и код клиента (если применим). |
|-------|----------------|---|--------|---|---|
| 17 | ExecID | 0 | String | | Уникальный идентификатор отчета об исполнении заявки (Execution Report). Замечание: для сделок значение данного поля формируется следующим образом: < TRADENO> <b direction="" s=""> <trade at="" format="" hhmmss="" in="" local="" time="">. При этом <b direction="" s=""> и <trade at="" format="" hhmmss="" in="" local="" time=""> совпадают со значениями в ежедневном отчете по сделкам, присылаемом Биржей в конце дня.</trade></trade> |
| 150 | ЕхесТуре | 0 | char | '0' (Размещение) '4' (Снятие) '5' (Изменено) '6' (Рассматривается снятие) '8' (Отклонение некорректной заявки) 'F' (Сделка) | Тип отчета об исполнении заявки, который описывает назначение отчета. |
| 39 | OrdStatus | O | char | '0' (Новая/Активная) '1' (Частично исполнена) '2' (Исполнена) '4' (Отменена/Снята) '6'(Рассматривается отмена/снятие) '8' (Отклонена) '9' (Ожидает наступления события) 'E' (Рассматривается изменение) | Текущий статус заявки. |

| 636 | WorkingIndicator | Н | Boolean | 'N' (Не активная) 'Y' (Активная) | Индикатор, который показывает, активирована ли на данный момент заявка. Используется только для заявок со статусом '0' (Новая/Активная), у которых задано время активации в поле EffectiveTime (168). |
|-----|-----------------------|----|--------------|--|---|
| 103 | OrdRejReason | Н | int | '1' (Неизвестный инструмент) '3' (Превышен лимит по заявке) '5' (Неизвестная заявка) '6' (Дубликат заявки (например, дубликат СlOrdID (11))) '11' (Неподдерживаемые атрибуты/свойства заявки) '13' (Некорректный объем заявки) '15' (Некорректный торговый счет) '99' (Другое) | Причина отклонения заявки. Указывается для ЕхесТуре = '8'. |
| 378 | ExecRestatementReason | Н | int | '97' (Отмена FOK заявки, которая не может быть исполнена немедленно); '98' (Отмена заявки в конце торговой сессии или заявки, которая приводит к заключению кросс - сделки); '100' (Снята по COD (Cancel on disconnect)) | Причина снятия заявки. Используется, если заявка была снята торговой системой. |
| 1 | Account | 0* | String | | Торговый счет, в счет которого подана заявка. Соответствует полю ACCOUNT в API шлюза ASTS Bridge. |
| 64 | SettlDate | Н | LocalMktDate | | Дата расчетов, выраженная в ГГГГММДД формате. |

| 5020 | OptionSettlDate | Н | LocalMktDate | | Дата расчетов, установленная для заявки в ГГГГММДД формате. Поле присутствует только для отчетов по сделкам. Примечание: дата расчетов в заявке может не совпадать с датой расчетов по сопряженным сделкам для инструментов валютного СВОП и РЕПО с ЦК. |
|-------|----------------------|---|--------------|---|---|
| 5459 | OptionSettlType | Н | String | | Код расчетов ТС |
| <Груп | па «Instrument»> | 0 | | | Тикер, идентификатор финансового инструмента. В качестве идентификатора финансового инструмента используется SECCODE*. |
| 54 | Side | 0 | char | '1' (Покупка) | Направление заявки. |
| | | | | '2' (Продажа | В случае сделки по СВОП инструменту (валютный рынок), направление указывается по спот сделке с более поздней расчетной датой. |
| <Груп | па «Order Qty Data»> | Н | | | Объем заявки, выраженный в лотах. |
| 40 | OrdType | Н | char | '1' (Рыночная) '2' (Лимитная) 'W' (По средневзвешенной цене) | Тип заявки. |
| 423 | PriceType | Н | int | '1' (В процентах от номинала, только для фондового рынка) '2' (За единицу ценной бумаги) '9' (Доходность, только для фондового рынка) | Тип цены заявки. Для заявок РЕПО с ЦК указывается как ставка РЕПО |
| 44 | Price | У | Price | | Цена заявки, используется для лимитной заявки. Обязательно, если задано в заявке. |
| 59 | TimeInForce | Н | char | '0' (Действительна в течении дня) '3' (Немедленно или отклонить) | Время действия заявки, определяет, как долго заявка является действительной. Отсутствие этого поля интерпретируется, как «Действительна в течение дня». |

| | | | | '4' (Исполнить или отклонить) '7' (По цене закрытия, только для фондового рынка) | |
|------|---------------------|----|-------------------------|--|---|
| 168 | EffectiveTime | Н | UTCTimestamp | | Время активации заявки (только для фондового рынка). |
| 5202 | TradeThruTime | Н | char | 'C' (Заявка в аукцион закрытия) | Тип события активации заявки (только для заявки в Аукцион закрытия) |
| 528 | OrderCapacity | Н | char | 'Р' (Принципал/Глава) | Деятельность фирмы, разместившей заявку. Комбинация: OrderCapacity (528) = 'P' и OrderRestrictions (529) = '5' используется для определения заявки Маркет мейкера или специалиста по ценным бумагам (только для фондового рынка). |
| 529 | OrderRestrictions | Н | MultipleValueSt ring | '5' (Действовать как Маркет- мейкер или как специалист по ценным бумагам) | Ограничения по заявке. Может содержать набор ограничений/инструкций, разделенных пробелом. Комбинация: OrderCapacity (528) = 'P' и OrderRestrictions (529) = '5' используется для определения заявки Маркет мейкера или специалиста по ценным бумагам (только для фондового рынка). |
| 32 | LastQty | У | Qty | | Объем заявки, выраженный в лотах, проданный/купленный в рамках этой (последней) сделки по данной заявке. Поле обязательное, если ExecType (150) = 'F' (Сделка). |
| 31 | LastPx | У | Price | | Цена этой (последней) сделки по данной заявке. Поле обязательное, если ExecType (150) = 'F' (Сделка). |
| 336 | TradingSessionID | 0* | String | | Идентификатор торговой сессии. В качестве идентификатора торговой сессии используется режим торгов (SECBOARD). |
| 625 | TradingSessionSubID | Н | String | 'OPEN'- период открытия 'S' — период аукциона открытия 'N' — нормальный период торгов 'CLOS' — период закрытия 'CA' - аукцион закрытия | Период торговой сессии, когда была размещена заявка. |

| | | | | 'I' - дискретный аукцион 'D' - аукцион крупных пакетов (только для фондового рынка) 'E' - торги по цене аукциона закрытия (только для фондового рынка) | |
|------|------------------|----|--------------|--|---|
| 151 | LeavesQty | О | Qty | | Неисполненная часть заявки. Если OrdStatus (39) = '4', '6' или '8' (т.е. заявка более не активна или ожидает снятие), то LeavesQty = 0, иначе LeavesQty = OrderQty — CumQty. В случае сделок по СВОП инструменту (валютный рынок) со спот полем Symbol (55), LeavesQty = "0". |
| 14 | CumQty | 0 | Qty | | Исполненная часть заявки. Если заявка ожидает снятие, т.е. OrdStatus (39) = $6'$, то CumQty = 0. |
| 6 | AvgPx | 0 | Price | 0 | Средневзвешенная цена сделок по заявке. Всегда '0'. |
| 60 | TransactTime | y* | UTCTimestamp | | Время регистрации, снятия, отказа в регистрации, или изменения заявки или время заключения сделки по заявке. Обязательное, если ExecType (150) является одним из ('0', '4', '5', '6', 'F')'. Примечание: Поля 60 и 9412 формируют значение времени начала обработки заявки ядром ТС. При наличии очереди на обработку на входе ядра время ожидания в очереди будет учитываться в значении времени регистрации заявки. |
| 9412 | OrigTime | Н | int | | Время регистрации транзакции в микросекундах как указано в торговой системе. Данное значение следует прибавить к значению в 60-м поле для получения времени транзакции с микросекундной точностью. |
| 6029 | CurrencyCode | Н | String | | Код валюты в которой торгуется ЦБ. |
| 5155 | InstitutionID | Н | String | | Идентификатор расчетной организации. |
| 6636 | StipulationValue | Н | char | 'Y' (Да) 'N' (Нет) | Индикатор 'Y' указывает, что сделка заключена на основании айсберг-заявки. |

| 7695 | CoverID | Н | char | 'Y' (Да) 'N'(Нет) | Признак блокировки финансового инструмента на специальном счете на время операции РЕПО. |
|----------------------------|--------------------|---|------------|----------------------|--|
| 7693 | ClientAccID | Н | String | | Идентификатор расчетного счета в НКЦ. |
| 9173 | TradelssueDate | Н | Date | | Дата заключения сделки. |
| 9945 | OrigOrderID | Н | String | | Указывает ID измененной заявки. Используется в ответ на Order Cancel/Replace Request (G). Примечание: при замене заявки ей присваивается новый биржевой номер OrderID (37). В поле 9945 указывается биржевой номер заявки, снятой при выполнении изменения. |
| 9580 | ParentID | Н | String | | Идентификационный номер витринной сделки в Торговой Системе для сделок РЕПО (фондовый рынок) и валютный СВОП (валютный рынок). |
| <Группа «Commission Data»> | | Н | | | Суммарная комиссия по сделке, которая была заключена на основе данной заявки. Доступно для сервисов MFIX Trade Capture и MFIX Drop Copy в соответствии с полномочиями пользователя. |
| <Груп | па «Yield Data»> | Н | | | Доходность по сделке. |
| 159 | AccruedInterestAmt | Н | Amt | | Накопленный купонный доход по сделке для конвертируемых облигаций или финансовых инструментов с фиксированным доходом. |
| 119 | SettlCurrAmt | Н | Amt | | Объем сделки по номиналу, выраженный в валюте номинала (только для фондового рынка). |
| 58 | Text | Н | String | | Текстовая строка в свободном формате. Используется для детализации причины отклонения запроса текущего статуса заявки или размещения заявки. Примечание: в этой строке передается ответ ядра торговой системы на заявки или снятия заявок. Язык ответов устанавливается при регистрации пользователя. Если язык установлен в русский, то текст передается в кодировке WIN 1251. |
| 136 | NoMiscFees | Н | NumInGroup | | Количество элементов в группе MiscFees (только для фондового рынка). |

| | | | | | Суммарная комиссия по сделке, которая была заключена на основе данной заявки. Доступно для сервисов MFIX Trade Capture и MFIX Drop Copy в соответствии с полномочиями пользователя. |
|-------|------------------------|---|--------|--|--|
| 137 | =>MiscFeeAmt | У | Amt | | Значение комиссии по сделке. Поле обязательное, если NoMiscFees (136)> 0 (только для фондового рынка). Суммарная комиссия по сделке, которая была заключена на основе данной заявки. Доступно для сервисов MFIX Trade Capture и MFIX Drop Copy в соответствии с полномочиями пользователя. |
| 139 | =>MiscFeeType | У | int | '4' (Комиссия биржи) '98' (Комиссия за клиринг) '99' (Комиссия за тех. доступ) | Тип комиссии по сделке. Поле обязательное, если NoMiscFees (136)> 0 Суммарная комиссия по сделке, которая была заключена на основе данной заявки. Доступно для сервисов MFIX Trade Capture и MFIX Drop Copy в соответствии с полномочиями пользователя. |
| <Груп | па «TrdRegTimestamps»> | Н | | | Время регистрации заявки в ТС. |
| 1090 | MaxPriceLevels | Н | int | 1 (По одной цене) | Максимальное количество ценовых уровней для сделок по этой заявке. |
| 278 | MDEntryID | Н | String | | Значение поля MDEntryID для данной заявки в потоке данныхOrder List Refresh /Snapshot FAST udp multicast marketdata сервиса. Позволяет идентифицировать собственные заявки в потоке обезличенных заявок рынка. Публичный номер заявки: - присваивается новым лимитным заявкам - присваивается заявкам типа Снять Остаток, Полностью или отклонить, рыночным – только при наличии сделок - изменяется на новый при каждом пополнении видимого количества заявок типа айсберг. |
| | | | | | Примечания: |

| 84 851 | CxlQty LastLiquidityInd | H | Qty | '1' (добавляет ликвидность) | Заявки, которые не существовали в книге заявок в активном состоянии (полностью исполненные при регистрации, market, IOC, FOK) не публикуются в потоках FAST, но им может быть присвоен публичный номер в Execution Report. Если заявка стала неактивной через малого (менее 200 микросекунд) интервал времени после регистрации, то она может быть не опубликована в FAST, но ей будет присвоен публичный номер в Execution Report. Снятое количество в ответе на запрос снятия заявки Этот флаг показывает, заключена ли сделка по пассивной |
|-----------|----------------------------|---|--------------|-----------------------------|---|
| 831 | LastLiquidityIIId | П | IIIC | '2' (забирает ликвидность) | (adding liquidity) или по агрессивной (taking liquidity) заявке. Применимо только для сообщений о сделках. |
| 5979 | RequestTime | Н | UTCTimestamp | | Поле присутствует в сообщениях Execution Report, Order Mass Cancel Report или Order Cancel Reject для ответов на входящие сообщения типа 35=D, G, F, q. Содержит значение времени получения входящего сообщения по локальным часам сервера FIX gateway в формате YYYYMMDD-HH:MM:SS.ssssss. |
| <Груп | па «Trailer»> | 0 | | | |

Order Mass Cancel Report (r)

Сообщение Order Mass Cancel Report (r) используется для подтверждения получения или отклонение некорректного массового запроса на снятие ранее размещенных заявок (Order Mass Cancel Request (q)). На каждую заявку, которая была отменена в результате обработки массового запроса на снятие заявок, формируется отдельное сообщение Execution Report (8), в котором значение ClOrdID(11) равно ClOrdID(11) из сообщения о постановке заявки и ExecType (150) =4.

Замечание: Если клиент разорвет сессию сразу же после отправки сообщения Order Mass Cancel Request, то не гарантируется, что он после переподключения получит сообщение Order Mass Cancel Report. В таком случае будут отправлены только отдельные сообщения Execution Report по каждой отмененной заявке.

| Тав | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|-----------------------|---------|--------|--|---|
| <Груп | па «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = 'r' |
| 11 | ClOrdID | Н | String | | Идентификатор массового запроса на снятие заявок, присвоенный FIX клиентом (Order Mass Cancel Request (q)). Копируется из сообщения Order Mass Cancel Request (q) |
| 526 | SecondaryClOrdID | Н | String | | Значение поля совпадает со значением соответствующего поля в сообщении Order Mass Cancel Request. |
| 37 | OrderID | 0 | String | | Присвоенный торговой системой уникальный идентификатор массового запроса на снятие заявок. |
| 530 | MassCancelRequestType | 0 | char | '1' (Снять заявки по определенному финансовому инструменту) '7' (Снять все заявки, которые удовлетворяют параметрам запроса) | Тип массового запроса на снятие заявок. |

| 531 | MassCancelResponse | 0 | char | '0' (Запрос на снятие заявок отклонен) '1' (Сняты заявки по определенному финансовому инструменту) '7' (Сняты все заявки, которые удовлетворяют параметрам запроса) | Действия торговой системы после получения массового запроса на снятие заявок. |
|--------------------|------------------------|----|-------------|---|---|
| 532 | MassCancelRejectReason | У | int | '0' (Mass Cancel Not Supported) '1' (Некорректный или неизвестный идентификатор финансового инструмента) '99' (Другое) | Причина отклонения массового запроса на снятие заявок. Обязательное, если MassCancelResponse = 0. |
| 336 | TradingSessionID | у* | String | | Идентификатор режима торгов для финансового инструмента, который использовался как параметр запроса на снятие заявок. Поле обязательное, если MassCancelRejectReason (532) = '1'. |
| <Груп | na «Instrument»> | у* | | | Идентификатор финансового инструмента, который использовался как параметр запроса на снятие заявок. Поле обязательное, если MassCancelRejectReason (532) = '1'. |
| 54 | Side | Н | char | '1' (Покупка) '2' (Продажа) | Направленность заявки, которая использовалась, как дополнительный параметр массового запроса на снятие заявок. |
| 1 | Account | Н | String (12) | | Торговый счет, который использовался как дополнительный параметр массового запроса на снятие заявок |
| <Группа «Parties»> | | Н | | | Стороны заявки, которые использовались как дополнительные параметры массового запроса на снятие заявок. Обычно содержит идентификатор пользователя и/или фирмы. |

| 58 | Text | Н | String | Текстовая строка в свободном формате. Обычно используется для детализации причины отклонения массового запроса на снятие заявок. |
|--------|---------------|---|--------------|--|
| 60 | TransactTime | Н | UTCTimestamp | Время регистрации запроса Order Mass Cancel Request в торговой системе Поля 60 и 9412 формируют значение времени начала обработки запроса ядром ТС. При наличии очереди на обработку на входе ядра время ожидания в очереди будет учитываться в значении времени регистрации запроса. |
| 9412 | OrigTime | Н | int | Микросекунды времени регистрации запроса Order Mass Cancel Request в торговой системе |
| 5979 | RequestTime | Н | UTCTimestamp | Поле присутствует в сообщениях Execution Report, Order Mass Cancel Report или Order Cancel Reject для ответов на входящие сообщения типа 35=D, G, F, q. Содержит значение времени получения входящего сообщения по локальным часам сервера FIX gateway в формате YYYYMMDD-HH:MM:SS.ssssss. |
| <Групг | าล «Trailer»> | 0 | | |

Order Cancel Reject (9)

Сообщение Order Cancel Reject (9) формируется в случае получения некорректного запроса на снятие или изменение заявки (например, указан номер несуществующей заявки).

В случае, если в Order Cancel/Replace Request (G) параметры заявки не совпадают с параметрами изменяемой заявки (кроме: цена заявки (44), количество (38), или поле SecondaryClOrdID), идентификатору, поставившему заявку на изменение, придет Order Cancel Reject (9) с ClOrdID(11) равным ClOrdID(11) из сообщения, которое привело к постановке изменяемой заявки (35=G), тэга OrigClOrdID(41) не будет.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|--------------|---------|--------|---|---|
| <Груп | па «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = '9' |
| 37 | OrderID | 0 | String | | Идентификатор заявки в Торговой системе, которая не может быть снята. OrderID (37) = "NONE - если CxlRejReason = 'Неизвестная заявка'. |
| 11 | CIOrdID | 0 | String | | Уникальный идентификатор сообщения Order Cancel Request (F)/ OrderCancel/Replace Request (G) - запроса на снятие/изменение заявки. |
| 41 | OrigClOrdID | H* | String | | Пользовательский идентификатор заявки, которая не может быть снята или изменена. Необязательно для сообщений Order Cancel Request (F)/ OrderCancel/Replace Request (G) |
| 39 | OrdStatus | 0 | char | '8' (Отклонена) '2' (Исполнена) '4' (Снята) | Указывает на статус заявки на момент получения отклоненного запроса на ее снятие. Примечание: если вы получили отказ снять заявку с указанием ее статуса как снятой или полностью исполненной, то это гарантирует, что заявка неактивна в ядре торговой системы. Вы можете получить Execution Report, указывающий на финальный статус заявки позже этого отказа, однако вы можете безопасно использовать указанный в нем статус заявки для ускорения обработки на вашей стороне. |

| 434 | CxlRejResponseTo | 0 | char | '1' (Запрос на снятие заявки отклонен (Order Cancel Request)) '2' (Запрос на изменение параметров заявки) (Order Cancel/Replace Request)) | Тип запроса, на который данное сообщение является ответом. |
|-----|------------------|---|--------|--|--|
| 526 | SecondaryClOrdID | Н | String | | Значение поля совпадает со значением соответствующего поля в сообщении Order Mass Cancel Request. |
| 102 | CxlRejReason | Н | int | '0' (Слишком поздно для снятия) '1' (Неизвестная заявка) '3' (в ожидании замены) '6' (Дубликат запроса ClOrdID(11)) '11' (Значение ClOrdID больше допустимого (20 символов); '99' (Другое) | Причина отклонения запроса на снятие заявки. |
| 58 | Text | Н | String | | Текстовая строка в свободном формате. Обычно используется для детализации причины отклонения сообщения Order Cancel Request (F) или Order Cancel Replace. Примечание: при обработке приказа на снятие или изменение заявки возможны следующие ситуации: МFIX Trade сервер нашел соответствие между указанным в запросе OrigClOrdID и биржевым номером заявки OrderID (37), или биржевой номер сообщен в запросе. Запрос на снятие отправляется по биржевому номеру в ядро торговой системы, которое производит поиск активной заявки с номером, совпадающим с указанным в запросе на снятие или изменение, и которую разрешено снимать данному пользователю (SenderCompID). Если заявка не найдена, то |

| | | | | возвращается отказ с кодом ошибки и текстом типа (219) Не найдено заявок для снятия. Нельзя снимать: 0. Если заявка снята или исполнена, то возвращается строка с указанием статуса заявки. Значение статуса заявки в отказе на запросы Order Cancel request или Order Cancel Replace request является окончательным и может использоваться клиентским приложением до получения Execution Report с указанием статуса заявки matched или canceled. На MFIX transactional сервере не найдено биржевого номера заявки для указанного в запросе OrigClOrdID. Запрос отклоняется с указанием в поле Text 58=can't find order (всегда на английском языке). Если запросы на регистрацию или изменение / отмену заявки приходят от одного и того же SenderCompID с малыми интервалами времени, то их исполнение происходит последовательно, и в синхронном режиме на участке от FIX сервера до ядра торговой системы. Последующий приказ не отправляется до тех пор, пока кодом сервера не будет получен и обработан ответ на предыдущий приказ. Если регистрация новой или изменение заявки было успешным, то при обработке последующего приказа на ее снятие или изменение с указанием OrigClOrdID будет найден биржевой номер заявки и обработка произойдет по варианту 1. Если в регистрации новой или замене заявки будет отказано, то биржевого номера новой заявки не будет и обработка последующего приказа на снятие или замену несуществующей заявки произойдет по варианту 3. |
|----|--------------|---|--------------|---|
| 60 | TransactTime | Н | UTCTimestamp | Время регистрации запроса Order Cancel Request в торговой системе. Поля 60 и 9412 формируют значение времени начала обработки запроса ядром ТС. При наличии очереди на обработку на входе ядра время ожидания в очереди будет учитываться в значении времени регистрации запроса. |

| 9412 | OrigTime | Н | int | Микросекунды времени регистрации запроса Order Cancel Request в торговой системе. Это значение следует добавить в качестве дробной части секунд в значении поля TransactTime. |
|--------|---------------|---|--------------|--|
| 84 | CxlQty | Н | Qty | Указывает на снятый объем заявки для случая автоматического снятия остатка частично исполненной заявки при отказе ее изменить и включенном флаге CancelOrigOnReject. Это поле позволяет узнать объем снимаемой заявки до получения сообщений о сделках. |
| 5979 | RequestTime | Н | UTCTimestamp | Поле присутствует в сообщениях Execution Report, Order Mass Cancel Report или Order Cancel Reject для ответов на входящие сообщения типа 35=D, G, F, q. Содержит значение времени получения входящего сообщения по локальным часам сервера FIX gateway в формате YYYYMMDD-HH:MM:SS.ssssss. |
| <Групг | าล «Trailer»> | 0 | | |

Сервис MFIX Trade Capture

Сервис MFIX Trade Capture используется для получения отчетов Trade Capture Report (AE) по всем сделкам, которые видит данный пользователь (USERID) торговой системы. В зависимости от прав доступа пользователя получаемые сделки могут включать сделки всей фирмы или сделки некоторого набора трейдеров. Права доступа устанавливаются администраторами торговой системы.

Для использования сервиса MFIX Trade Capture необходимо установить FIX-сессию на соответствующий адрес и порт с соответствующим TargetCompID. После этого сервер сразу же начнет посылать сообщения Trade Capture Report (AE) по всем видимым сделкам с минимальной задержкой.

Сообщения от сервера к клиенту

Trading Session Status (h)

Сообщение Trading Session Status (h) предоставляет информацию о статусе подключения к конкретному рынку и отправляется FIX клиенту без запроса (unsolicited) в следующих случаях:

- Соединение FIX сервера с торговой системой установлено;
- Соединение FIX сервера с торговой системой завершено корректно;
- Соединение FIX сервера с торговой системой завершено некорректно;
- Повторное соединение FIX сервера с торговой системой;
- Торговая система перезапущена/возобновлена.

Примечание: Нет необходимости ожидать сообщения 340=101 при получении успешного сообщения Logon. Сообщения Trading session Status используются только при негативных сценариях:

- Получение сообщения 340=103 означает, что вы не будете получать Execution Reports до тех пор, пока не придет сообщение 340=101;
- Все приказы на постановку/отмену/изменения заявки будут отвергнуты в промежутке времени между получением сообщения 340=103 и сообщения 340=101;
- Получение сообщения 340=101 после сообщения 340=103 означает, что работоспособность FIX сервера восстановлена.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|------------------|---------|--------|--|--|
| <Груп | па «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = 'h' |
| 336 | TradingSessionID | 0 | String | | Идентификатор торговой сессии. Поле содержит идентификатор рынка. |
| 340 | TradSesStatus | 0 | int | '100' (Торговая система перезапущена/возобновлена) '101' (Соединение с ТС установлено) '102' (Соединение с ТС завершено корректно) '103' (Соединение с ТС завершено некорректно) '104' (Повторное соединение с ТС) | Статус торговой сессии. Используется для предоставления статуса подключения к конкретному рынку. |
| 58 | Text | Н | String | | Текстовая строка в свободном формате. Может использоваться для комментариев, дополнительной информации касающейся подключения к конкретному рынку. |
| <Груп | па «Trailer»> | 0 | | | |

Trade Capture Report (AE)

Сообщение Trade Capture Report (AE) предоставляет информацию о сделке. Сообщения Trade Capture Report отправляются автоматически и не требуют предварительного запроса сообщением Trade Capture Report Request.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|---|---------------------|------------|--------|--|--|
| <standa< td=""><td>ard Message Header></td><td>0</td><td></td><td></td><td>Тип сообщения = 'АЕ'</td></standa<> | ard Message Header> | 0 | | | Тип сообщения = 'АЕ' |
| 571 | TradeReportID | 0 | String | | Уникальный идентификатор сообщения Trade Capture Report (AE). |
| 828 | TrdType | 0 * | String | '0' (Обычная сделка) '2' (Сделка РЕПО с ЦК) '22' (Адресная сделка); '53' (Сделка РЕПО); '101' (Компенсационный) '102' (Техническая сделка по возврату активов РЕПО с ЦК); 'F' (Перевод) | Тип сделки. |
| 829 | TrdSubType | <i>y</i> * | int | '1' (1-ая часть сделки РЕПО); '2' (2-ая часть сделки РЕПО); '3' (Расчетная сделка по инструменту СВОП); '4' (Расчетная сделка по инструменту бивалютная корзина); '5' (Сделка по операции РЕПО с ЦК); '6' (Первая часть сделки по операции РЕПО с ЦК); '7' (Вторая часть сделки по операции РЕПО с ЦК); '8' (Адресная сделка по операции РЕПО с ЦК); | Идентификатор, уточняющий тип сделки. |

| | | | | '9' (Первая часть адресной сделки по операции РЕПО с ЦК); '10' (Вторая часть сделки по операции РЕПО с ЦК). | |
|--------|----------------------------|------------|--------------|---|--|
| 818 | SecondaryTradeReportID | Н | String | | Номер сделки РЕПО. |
| 150 | ЕхесТуре | <i>O</i> * | char | 'F' (Сделка) | Тип исполнения (Execution), информация о котором включена в это сообщение. |
| 17 | ExecID | <i>O</i> * | String | | Уникальный идентификатор сделки. |
| 570 | PreviouslyReported | 0 | Boolean | 'N' (отчет не был предоставлен второй стороне сделки) | Индикатор, информирующий о том, был ли уже раньше отправлен отчет о данной сделке второй стороне. |
| <Групп | a «Instrument»> | 0 | | | Тикер идентификатор финансового инструмента. В качестве идентификатора финансового инструмента, по которому заключена сделка, используется SECCODE*. |
| <Групп | a Financing Details > | Н | | | Дополнительная информация о сделке. |
| | <Группа «Yield Data»> | Н | | | Доходность ценной бумаги. |
| 711 | NoUnderlyings | Н | NumInGroup | | Количество элементов в группе <underlying instrument=""></underlying> |
| <Груі | ппа Underlying Instrument> | Н | | | Дополнительная информация о финансовом инструменте. |
| 32 | LastQty | 0 | Qty | | Объем сделки, выраженный в лотах. |
| 31 | LastPx | 0 | Price | | Цена сделки, за единицу инструмента, в валюте инструмента или в процентах от номинала (для финансовых инструментов с фиксированным доходом). |
| 1056 | CalculatedCcyLastQty | Н | Amt | | Количество в сделке, выраженное в единицах ценных бумаг. Вычисляется как произведение LastQty (32) * LotSize (количество единиц инструмента в одном лоте) |
| 75 | TradeDate | О | LocalMktDate | | Дата заключения сделки в ГГГГММДД формате. Если дата не определена, датой заключения сделки считается текущая дата по местному времени, где проходили торги. |

| 60 | TransactTime | 0 | UTCTimestam p | | Время заключения сделки с точностью до целых секунд (если отчет относится к адресным режимам торгов здесь может быть представлена только дата). |
|------|------------------|---|------------------|--|---|
| 851 | LastLiquidityInd | Н | int | '1' (добавляет ликвидность) '2' (забирает ликвидность) | Этот флаг показывает, заключена ли сделка по пассивной (adding liquidity) или по агрессивной (taking liquidity) заявке. Применимо только для сообщений о сделках. |
| 6636 | StipulationValue | Н | char | 'Y' (Да) 'N' (Нет) | Индикатор 'Y' указывает, что сделка заключена на основании айсберг-заявки с пополнением ее видимой части. |
| 63 | SettiType | Н | String | '1' (Наличный расчет); '2' (Расчет на следующий день после заключения сделки) (только для валютного рынка); '3' (Расчёт на второй день после заключения сделки); '4' (Расчет на третий день после заключения сделки); '5' (Расчет на четвертый день после заключения сделки); '6' (Будущая дата расчётов); 'Dx' (Срок погашения, выраженный количеством дней (х)); 'Wx' (Срок погашения, выраженный количеством недель (х)); 'Мx' (Срок погашения, выраженный количеством месяцев (х)); 'Yx' (Срок погашения, выраженный количеством лет (х)); | Платежный период (период расчетов) |
| 64 | SettlDate | Н | LocalMktDate | | Дата расчетов по сделке, выраженная в формате ГГГГММДД. |
| 5459 | OptionSettlType | Н | String | | Код расчетов ТС |
| 552 | NoSides | 0 | NumInGroup | | Количество элементов в группе Sides. |

| 54 | => Side | 0 | char | '1' (Покупка) '2' (Продажа) | Направление заявки, на основании которой заключена сделка. |
|-----|-----------------------|-----|--------|--|---|
| 37 | => OrderID | Н | String | | Уникальный идентификатор заявки, присвоенной в торговой системе, на основании которой заключена сделка. |
| 11 | => ClOrdID | Н | String | | Уникальный пользовательский идентификатор заявки, установленный торгующей организацией или инвестором, интересы которого представляет посредническая организация. Содержит значение поля BROKERREF таблицы ордеров торговой системы. Примечание: ClOrdID может быть неуникальным или содержать значение 'N/A', например, если пользователь создал заявку не через приложение MFIX Transactional. |
| 526 | => SecondaryClOrdID | Н | String | | Содержит значение поля EXTREF таблицы ордеров торговой системы |
| | =><Группа «Parties»> | 0 * | | | Стороны сделки. Как правило, группа содержит идентификатор фирмы, пользователя и код клиента (если применим). |
| 1 | => Account | Н | String | | Торговый счет, в счет которого заключена данная сделка. |
| 336 | => TradingSessionID | 0 * | String | | Идентификатор торговой сессии. В качестве идентификатора торговой сессии используется режим торгов (SECBOARD). |
| 625 | =>TradingSessionSubID | 0 * | String | 'OPEN' - период открытия 'S' — период аукциона открытия 'N' — нормальный период торгов 'CLOS' — период закрытия 'L' - аукцион закрытия | Период торговой сессии, когда была размещена заявка. |

| | | | | 'I' - дискретный аукцион 'D' - аукцион крупных пакетов (только для фондового рынка) 'E' - торги по цене аукциона закрытия 'IPO' — первичное размещение | |
|------|-------------------------|---|------------|--|--|
| | ппа «Commission Data»> | Н | At | | Суммарная комиссия по сделке. |
| 381 | =>GrossTradeAmt | H | Amt | | Объем сделки, выраженный в тенге. |
| 159 | =>AccruedInterestAmt | Н | Amt | | Накопленный купонный доход для конвертируемых облигаций или финансовых инструментов с фиксированным доходом (только для фондового рынка). |
| 119 | SettlCurrAmt | Н | Amt | | Объем сделки по номиналу, выраженный в валюте номинала (только для фондового рынка). |
| 920 | =>EndAccruedInterestAmt | Н | Amt | | Накопленный купонный доход на дату выкупа для конвертируемых облигаций или финансовых инструментов с фиксированным доходом (только для фондового рынка). |
| 921 | =>StartCash | Н | Amt | | Сумма привлеченных денежных средств по сделке РЕПО на текущую дату. |
| 922 | =>EndCash | Н | Amt | | Сумма возврата РЕПО. |
| 136 | =>NoMiscFees | Н | NumInGroup | | Количество элементов в группе MiscFees. |
| 137 | =>=>MiscFeeAmt | У | Amt | | Значение комиссии по сделке. Поле обязательное, если NoMiscFees (136)> 0. |
| 139 | =>=>MiscFeeType | У | int | '4' (Комиссия биржи) '98' (Комиссия за клиринг) '99' (Комиссия за тех. доступ) | Тип комиссии по сделке. Поле обязательное, если NoMiscFees (136)> 0. |
| 162 | =>SettlInstID | Н | String | | Идентификатор отчета на исполнение. |
| 640 | Price2 | Н | Price | | Цена второй части РЕПО на дату исполнения (только для фондового рынка). |
| 44 | Price | Н | Price | | Цена за единицу инструмента. |
| 423 | PriceType | Н | int | | Тип цены. |
| 5155 | InstitutionID | Н | String | | Идентификатор расчетной организации. |

| 5202 | TradeThruTime | Н | char | 'C' (Заявка в аукцион закрытия) | Тип события активации заявки (только для заявки в |
|-------|---------------------------|---|--------------|---------------------------------|---|
| | | | | | Аукцион закрытия). |
| 5440 | ClearingStatus | Н | String | | Состояние клиринговых расчетов по сделке (только для |
| | | | | | фондового рынка). |
| 5934 | ClearingRefNo | Н | String | | Уникальный идентификатор, присваиваемый |
| | | | | | клиринговой системой (только для фондового рынка). |
| 6029 | CurrencyCode | Н | String | | Код валюты, в которой торгуется ЦБ. |
| 7693 | ClientAccID | Н | String | | Идентификатор расчетного счета в НКЦ. |
| 9580 | ParentID | Н | String | | Идентификационный номер витринной сделки в |
| | | | | | торговой системе для сделок РЕПО (фондовый рынок) и |
| | | | | | валютный СВОП (валютный рынок). |
| 9938 | ClearingHandlingType | Н | String | | Тип клиринга (только для фондового рынка). |
| 10003 | OperationType | Н | int | | Тип операции (только для фондового рынка). |
| 10104 | Price1 | Н | Price | | Цена первой части РЕПО на дату исполнения (только для |
| | | | | | фондового рынка). |
| 10105 | CurrentRepoValue | Н | Amt | | Сумма РЕПО на текущую дату (только для фондового |
| | | | | | рынка). |
| 10106 | CurrentRepoBackValue | Н | Amt | | Сумма РЕПО на дату исполнения (только для фондового |
| | | | | | рынка). |
| 10110 | TradeBalance | Н | Qty | | Объем неисполненной части заявки, в лотах (только для |
| | | | | | фондового рынка). |
| 10111 | TotalAmount | Н | Amt | | Общая сумма к исполнению, в денежном выражении. |
| 10117 | LastCouponPaymentValue | Н | Amt | | Объем купонной выплаты (только для фондового рынка). |
| 10118 | LastCouponPaymentDate | Н | LocalMktDate | | Дата последней купонной выплаты (только для |
| | | | | | фондового рынка). |
| 10119 | LastPrincipalPaymentValue | Н | Amt | | Выплаты по основному долгу (только для фондового |
| | | | | | рынка). |
| 10120 | LastPrincipalPaymentDate | Н | LocalMktDate | | Дата последней выплаты по основному долгу. Дата со |
| | | | | | дня последних торгов по бумагам, входящим в |
| | | | | | обеспечение сделки РЕПО (только для фондового рынка). |

| 10121 | ExpectedDiscount | Н | Price | Ожидаемая величина дисконта после выплаты компенсационного взноса (только для фондового рынка). |
|--|-----------------------|---|-------|---|
| 10122 | ExpectedQty | Н | Qty | Ожидаемое количество лотов после выплаты компенсационного взноса (только для фондового рынка). |
| 10123 | ExpectedRepoValue | Н | Amt | Ожидаемая сумма РЕПО на текущую дату после выплаты компенсационного взноса (только для фондового рынка). |
| 10124 | ExpectedRepoBackValue | Н | Amt | Ожидаемая сумма РЕПО на дату исполнения после выплаты компенсационного взноса (только для фондового рынка). |
| 10125 | ExpectedReturnValue | Н | Amt | Ожидаемая сумма возврата РЕПО после выплаты компенсационного взноса (только для фондового рынка). |
| 10126 | PreciseBalance | Н | Qty | Количество ценных бумаг к исполнению по сделке (только для фондового рынка). |
| <standa< td=""><td>rd Message Trailer></td><td>0</td><td></td><td></td></standa<> | rd Message Trailer> | 0 | | |

Сервис MFIX Drop Copy

Execution Report (8)

Сообщение Execution Report (8) используется для передачи информации фирме обо всех заявках и сделках в соответствии с правами пользователя (USERID), используемого для подключения. Обычно данный сервис используется для всей фирмы, что требует подключения пользователем, имеющим права доступа Управляющего фирмы в Торговой Системе. Для специальных применений права пользователя могут быть ограничены группой трейдеров.

Drop Copy не доставляет отчеты для отменных сообщений, которые не меняют список заявок в рамках области видимости.

| Tag | Поле | Наличие | Тип | Допустимые значения | Примечание |
|-------|------------------|---------|--------|---------------------|--|
| <Груп | па «Header»> | 0 | | | Тип сообщения = '8' |
| 37 | OrderID | 0 | String | | Идентификатор заявки, присваиваемый Торговой |
| | | | | | Системой. Уникален во всей истории рынка. |
| 526 | SecondaryClOrdID | Н | String | | Поле заполняется значением поля EXTREF из таблиц и |
| | | | | | совпадает со значением, указанным при постановке заявки. |

| 11 | ClOrdID | 0 | String | Уникальный (в течение дня для данного SenderCompID) пользовательский идентификатор заявки, (поле заполняется значением поля EXTREF из таблиц и совпадает со значением, указанным при постановке заявки) или идентификатор запроса на снятие заявки (Order Cancel Request (F)), если Execution Report отправляется в ответ на него. Примечание: ClOrdID может быть неуникальным или содержать значение 'N/A', например, если пользователь создал заявку не через приложение MFIX Transactional. |
|-------|---------------|---|--------|---|
| 41 | OrigClOrdID | Н | String | Пользовательский идентификатор заявки, используется при снятии заявки. Обязательное, если это сообщение отправляется в ответ на запрос о снятии заявки от пользователя (Order Cancel Request (F)). |
| <Груп | na «Parties»> | Н | | Стороны заявки. Группа обязательная, если ExecType (150) не является одним из ('0' (Размещение), '6' (Рассматривается снятие), '8' (Отклонение)). Как правило, группа содержит идентификатор фирмы и код клиента (если применим). |
| 17 | ExecID | 0 | String | Уникальный идентификатор отчета об исполнении заявки (Execution Report). Замечание: для сделок значение данного поля формируется следующим образом: < ORDERNO> <b direction="" s=""> <trade at="" format="" hhmmss="" in="" moscow="" time="">. При этом <b direction="" s=""> и <trade at="" format="" hhmmss="" in="" moscow="" time=""> совпадают со значениями в ежедневном отчете по сделкам, присылаемом в конце дня.</trade></trade> |

| 150 | ЕхесТуре | 0 | char | '0' (Размещение) '4' (Снятие) '6' (Рассматривается снятие) '8' (Отклонение некорректной заявки) 'F' (Сделка) 'I' (Статус заявки) | Тип отчета об исполнении заявки, который описывает назначение отчета. |
|-----|-----------------------|----|--------------|---|---|
| 39 | OrdStatus | 0 | char | '0' (Новая/Активная) '1' (Частично исполнена) '2' (Исполнена) '4' (Отменена/Снята) '6' (Рассматривается отмена/снятие) '8' (Отклонена) '9' (Ожидает наступления события) | Текущий статус заявки. |
| 636 | WorkingIndicator | Н | Boolean | 'Y' (Активная) 'N' (Не активная) | Индикатор, который показывает, активирована ли на данный момент заявка. Используется только для заявок со статусом '0' (Новая/Активная), у которых задано время активации в поле EffectiveTime (168). |
| 378 | ExecRestatementReason | Н | int | '97' (Отмена FOK заявки, которая не может быть исполнена немедленно); '98' (Отмена заявки в конце торговой сессии или заявки, которая приводит к заключению кросс - сделки); '100' (снята по COD (Cancel on disconnect) | Причина снятия заявки, используется, если заявка была снята Торговой системой. |
| 1 | Account | 0* | String | | Торговый счет, в счет которого подана заявка. |
| 64 | SettlDate | Н* | LocalMktDate | | Дата расчетов, выраженная в ГГГГММДД формате. |

| <Груп | па «Instrument»> | 0 | | | Тикер, идентификатор финансового инструмента. В качестве идентификатора финансового инструмента используется SECCODE*. |
|-------|----------------------|---|--------------|---|---|
| 54 | Side | 0 | char | '1' (Покупка) '2' (Продажа | Направление заявки. В случае сделки по СВОП инструменту (валютный рынок), направление указывается по спот сделке с более поздней расчетной датой. |
| <Груп | па «Order Qty Data»> | Н | | | Объем заявки, выраженный в лотах. |
| 40 | OrdType | Н | char | '1' (Рыночная) '2' (Лимитная) 'W' (По средневзвешенной цене) | Тип заявки. |
| 423 | PriceType | Н | int | '1' (в процентах от номинала, только для фондового рынка) '2' (За единицу ценной бумаги) '9' (Доходность, только для фондового рынка) | Тип цены заявки. |
| 44 | Price | У | Price | | Цена заявки, используется для лимитной заявки. Обязательно, если задано в заявке. |
| 59 | TimeInForce | Н | char | '0' (Действительна в течении дня) '3' (Немедленно или отклонить) '4' (Исполнить или отклонить) '7' (По цене закрытия, только для фондового рынка) | Время действия заявки, определяет, как долго заявка является действительной. Отсутствие этого поля интерпретируется, как «Действительна в течение дня». |
| 168 | EffectiveTime | Н | UTCTimestamp | , | Время активации заявки (только для фондового рынка). |

| 528 | OrderCapacity | Н | char | 'Р' (Принципал/Глава) | Деятельность фирмы, разместившей заявку. Комбинация: OrderCapacity (528) = 'P' и OrderRestrictions (529) = '5' используется для определения заявки Маркет мейкера или специалиста по ценным бумагам (только для фондового рынка). |
|-----|---------------------|----|---------------------|---|---|
| 529 | OrderRestrictions | Н | MultipleValueString | '5' (Действовать как Маркет-мейкер или как специалист по ценным бумагам) | Ограничения по заявке. Может содержать набор ограничений/инструкций, разделенных пробелом. Комбинация: OrderCapacity (528) = 'P' и OrderRestrictions (529) = '5' используется для определения заявки Маркет мейкера или специалиста по ценным бумагам (только для фондового рынка). |
| 32 | LastQty | У | Qty | | Объем заявки, выраженный в лотах, проданный/купленный в рамках этой (последней) сделки по данной заявке. Поле обязательное, если ExecType (150) = 'F' (Сделка). |
| 31 | LastPx | У | Price | | Цена этой (последней) сделки по данной заявке. Поле обязательное, если ExecType (150) = 'F' (Сделка). |
| 336 | TradingSessionID | 0* | String | | Идентификатор торговой сессии. В качестве идентификатора торговой сессии используется режим торгов (SECBOARD). |
| 625 | TradingSessionSubID | Н | String | 'OPEN' - период открытия 'S' — период аукциона открытия 'NORM' — нормальный период торгов 'CLOS' — период закрытия 'FCLOS' — финальный период закрытия 'CA' - аукцион закрытия 'I' - дискретный аукцион | Период торговой сессии, когда была размещена заявка. |

| | | | | 'D' - аукцион крупных пакетов (только для фондового рынка) 'E' - торги по цене аукциона закрытия 'IPO' — первичное размещение | |
|------|---------------|----|--------------|---|---|
| 151 | LeavesQty | 0 | Qty | | Неисполненная часть заявки. Если OrdStatus (39) = '4', '6' или '8' (т.е. заявка более не активна или ожидает снятие), то LeavesQty = 0, иначе LeavesQty = OrderQty – CumQty. В случае сделок по СВОП инструменту (валютный рынок) со спот полем Symbol (55), LeavesQty = "0". |
| 14 | CumQty | 0 | Qty | | Исполненная часть заявки. Если заявка ожидает снятие, т.е. OrdStatus (39) = $^{\prime}6^{\prime}$, то CumQty = 0. |
| 6 | AvgPx | 0 | Price | | Средневзвешенная цена сделок по заявке. Всегда '0'. |
| 60 | TransactTime | y* | UTCTimestamp | | Время регистрации или снятия заявки, или время заключения сделки по заявке. Обязательное, если ЕхесТуре (150) является одним из ('F', '4')'. Поля 60 и 9412 формируют значение времени начала обработки торгового приказа ядром ТС. При наличии очереди на обработку на входе ядра время ожидания в очереди будет учитываться в значении времени регистрации запроса. |
| 9412 | OrigTime | Н | int | | Время транзакции в микросекундах как указано в торговой системе. Данное значение следует прибавить к значению в 60-м поле для получения времени транзакции с микросекундной точностью. |
| 5155 | InstitutionID | Н | String | | Идентификатор расчетной организации. |
| 5202 | TradeThruTime | Н | char | 'C' (Заявка в аукцион закрытия) | Тип события активации заявки (только для заявки в Аукцион закрытия). |
| 6029 | CurrencyCode | Н | String | | Код валюты, в которой торгуется ЦБ. |

| 6636 | StipulationValue | Н | char | 'Y' (Да) 'N' (Нет) | Индикатор 'Y' указывает, что сделка заключена на основании айсберг-заявки. |
|-------|------------------------------|---|------------|---|---|
| 7695 | CoverID | Н | char | 'Y' (Да) 'N' (Нет) | Признак блокировки финансового инструмента на специальном счете на время операции РЕПО. |
| 7693 | ClientAccID | Н | String | | Идентификатор расчетного счета в НКЦ. |
| 9173 | TradeIssueDate | Н | Date | | Дата заключения сделки. |
| 9945 | OrigOrderID | Н | String | | Указывает ID измененной заявки. Используется в ответ на Order Cancel/Replace Request (G). Примечание: при замене заявки ей присваивается новый биржевой номер OrderID (37). В поле 9945 указывается биржевой номер заявки, снятой при выполнении изменения. |
| 9580 | ParentID | Н | String | | Идентификационный номер витринной сделки в Торговой Системе для сделок РЕПО (фондовый рынок) и валютный СВОП (валютный рынок). |
| <Груп | <Группа «Commission Data»> Н | | | | Суммарная комиссия по сделке, которая была заключена на основе данной заявки. |
| <Груп | па «Yield Data»> | Н | | | Доходность по сделке. |
| 159 | AccruedInterestAmt | Н | Amt | | Накопленный купонный доход по сделке для конвертируемых облигаций или финансовых инструментов с фиксированным доходом (только для фондового рынка). |
| 119 | SettlCurrAmt | Н | Amt | | Объем сделки по номиналу, выраженный в валюте номинала (только для фондового рынка). |
| 58 | Text | Н | String | | Текстовая строка в свободном формате. Используется для детализации причины отклонения запроса текущего статуса заявки или размещения заявки. |
| 136 | NoMiscFees | Н | NumInGroup | | Количество элементов в группе MiscFees. |
| 137 | =>MiscFeeAmt | У | Amt | | Значение комиссии по сделке. Поле обязательное, если NoMiscFees (136)> 0 |
| 139 | =>MiscFeeType | У | int | '4' (Комиссия биржи) '98' (Комиссия за клиринг) | Тип комиссии по сделке. Поле обязательное, если NoMiscFees (136)> 0 |

| | | | | '99' (Комиссия за тех. | |
|-----------------------------|------------------|---|-----|--|---|
| | | | | доступ) | |
| <Группа «TrdRegTimestamps»> | | Н | | | Время регистрации заявки в ТС. |
| 1090 | MaxPriceLevels | Н | int | 1 (По одной цене) | Максимальное количество ценовых уровней для сделок по этой заявке. |
| 851 | LastLiquidityInd | Н | int | '1' (добавляет ликвидность) '2' (забирает ликвидность) | Этот флаг показывает, заключена ли сделка по пассивной (adding liquidity) или по агрессивной (taking liquidity) заявке. Применимо только для сообщений о сделках. |
| <Группа «Trailer»> | | 0 | | | |