

Спецификация протокола FIX Московской Биржи для системы отчета внебиржевых сделок (ОТС-монитор)

версия 1.8.0

Содержание

| | |
|--|----|
| 1. Введение | 4 |
| 1.1. Назначение документа | 4 |
| 1.2. Общее описание | 4 |
| 2. Описание полей и их допустимых значений | 5 |
| 2.1. Группа Standard Header | 5 |
| 2.2. Группа Standard Trailer | 5 |
| 3. Протокол сессионного уровня | 6 |
| 3.1. Поддерживаемые сообщения | 6 |
| 3.1.1. Logon | 6 |
| 3.1.2. Logout | 6 |
| 3.1.3. Heartbeat | 6 |
| 3.1.4. Test Request | 6 |
| 3.1.5. Reject | 7 |
| 3.1.6. Resend Request | 7 |
| 3.1.7. Sequence Reset | 7 |
| 3.2. Сценарии установки и сброса сессии | 7 |
| 3.2.1. Установка и завершение сессии | 7 |
| 3.2.2. Запрос повторной отправки сообщений | 7 |
| 3.2.3. Проверка состояния соединения | 8 |
| 3.2.4. Сброс счётчиков номеров сообщений | 8 |
| 3.2.5. Восстановление сессии после сбоя | 8 |
| 4. Торговое взаимодействие | 9 |
| 4.1. Добавление отчета о сделке | 9 |
| 4.2. Отзыв отчета о сделке | 10 |
| 5. Сервис Drop Copy | 12 |
| 5.1. Сессионный уровень | 12 |
| 5.2. Трансляция сделок | 12 |

История изменений

| Дата | Версия | Изменения |
|------------|--------|---|
| 3.02.2016 | 1.5.0 | Внесенные изменения: <ul style="list-style-type: none"> В разделе "4.1. Добавление отчета о сделке" изменено описание полей: TradeReportID, SecondaryTradeID, TrdType, SettlDate, SettlCurrency, CurrencyRatio, SecurityID, SecurityAltID. В разделе "4.2. Отзыв отчета о сделке" изменено описание поля TradeReportID. В раздел "5.2. Трансляция сделок" добавлено описание поля LastPxRub, удалено описание поля SettlCurrency. |
| 10.03.2016 | 1.5.1 | Внесенные изменения: <ul style="list-style-type: none"> В разделе "4.1. Добавление отчета о сделке" в описании полей Currency и SettlCurrency код валюты RUR изменен на RUB. В разделе "5.2. Трансляция сделок" в описании поля Currency код валюты RUR изменен на RUB. |
| 23.03.2016 | 1.5.2 | Внесенные изменения: <ul style="list-style-type: none"> В разделе "4.1. Добавление отчета о сделке" изменено описание полей: TradeReportID, SecondaryTradeID, Symbol. В разделе "4.1. Добавление отчета о сделке" в сообщении Trade Capture Report Ack (MsgType = AR) изменено описание поля TradeReportID. В разделе "4.2. Отзыв отчета о сделке" изменено описание полей TradeReportID и SecondaryTradeID. В разделе "5.2. Трансляция сделок" изменено описание полей: TradeReportID, SecondaryTradeID, Symbol. |
| 28.11.2016 | 1.5.3 | В разделе "5.2. Трансляция сделок" в сообщении Trade Capture Report (MsgType = AE) у поля SettlDate изменен признак Наличие на N. |
| 03.04.2017 | 1.5.3 | В разделе "4.1. Добавление отчета о сделке" изменено описание поля MarketID. |
| 03.04.2019 | 1.8.0 | В заголовок сообщения добавлено необязательное поле OnBehalfOfCompID , содержащее код участника в системе ОТС-монитор - см. раздел 2.1. |

1. Введение

1.1. Назначение документа

В этом документе представлено описание протокола взаимодействия приложения Fix Gate с электронными торговыми системами пользователей. Описание базируется на спецификации стандартного протокола FIX (Financial Information Exchange, <http://www.fixtradingcommunity.org>) версии 4.4; предполагается, что пользователь уже знаком с основами этого протокола. В данную спецификацию не входят административные и технические аспекты организации сетевого подключения, а также способы обеспечения его безопасности.

1.2. Общее описание

FIX Gate - серверное приложение, работающее на стороне биржи, и обеспечивающее возможность подключения к торгам приложений пользователей (роботов, терминалов, систем теханализа и т.п.) по протоколу FIX 4.4. Протокол состоит из транспортного, сессионного и прикладного уровней.

Транспортный уровень протокола определяет порядок передачи данных как набора сообщений, составления сообщений как набора полей, и составления полей из идентификатора поля и значения. Описание транспортного уровня приведено в спецификации FIX 4.4 и не включено в данную спецификацию.

Сессионный уровень обеспечивает идентификацию сторон взаимодействия, гарантированную доставку и последовательную обработку сообщений, контроль состояния соединения и возможность восстановления сессии при сбое. В данной спецификации приведено сокращённое описание протокола сессионного уровня, цель которого указать подмножество параметров, необходимое для подключения к FIX Gate.

Основу данной спецификации составляет описание протокола прикладного уровня, который определяет порядок взаимодействия с сервисом по отчету внебиржевых сделок.

Через FIX Gate для ОТС-монитора предоставляется возможность выполнить следующие операции:

- добавить отчет о сделке;
- отправить запрос на удаление сделки.

Справочник инструментов для ОТС-монитора через FIX Gate не предоставляется.

2. Описание полей и их допустимых значений

Многие сообщения содержат пересекающийся набор полей. Так, например, каждое сообщение должно содержать поля группы Standard Header и Standard Trailer, несущие служебную информацию. Далее следует описание некоторых используемых групп и полей. Для каждого поля указаны:

- **Tag** – уникальный идентификатор поля; используется при формировании FIX сообщения.
- **Поле** – имя поля; не используется при формировании FIX сообщения, введено для удобства, в качестве краткого описания.
- **Наличие** – признак, который показывает, должно ли поле обязательно присутствовать в сообщении:
 - Y - обязательное поле;
 - N - необязательное поле;
 - C - обязательно при выполнении условия (указано в графе Описание).
- **Описание** - детальное описание поля.
- **Допустимые значения** - дополнительные ограничения.

Символ "*" - признак отличия от стандартного FIX протокола.

2.1. Группа Standard Header

Стандартный заголовок, который должно содержать каждое сообщение.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|-----|------------------|---------|--|
| 8 | BeginString | Y | Определяет начало нового сообщения и версию протокола. |
| 9 | BodyLength | Y | Длина сообщения. Рассчитывается в соответствии со стандартом. |
| 35 | MsgType | Y | Каждый тип сообщения имеет свой код MsgType. |
| 49 | SenderCompID | Y | Идентификатор фирмы – отправителя сообщения. Допустимые значения для поля определяются биржей индивидуально для каждой торговой фирмы (брокера). |
| 115 | OnBehalfOfCompID | N | Код участника в системе ОТС-монитор. |
| 56 | TargetCompID | Y | Идентификатор фирмы – получателя сообщения (идентификатор FIX-шлюза). |
| 34 | MsgSeqNum | Y | Порядковый номер сообщения. |
| 52 | SendingTime | Y | Время отправки сообщения. |
| 97 | PossResend | N | Индикатор, показывающий, что сообщение может содержать информацию, которая была отправлена под другим порядковым номером. |
| 43 | PossDupFlag | N | Идентификатор, показывающий возможную повторную пересылку сообщения под тем же порядковым номером. |

2.2. Группа Standard Trailer

Стандартная концовка (трейлер), которую должно содержать каждое сообщение.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|-----|----------|---------|---|
| 10 | Checksum | Y | Контрольная сумма сообщения. Методика расчета описана в спецификации FIX, Volume 2: "Checksum Calculation". |

3. Протокол сессионного уровня

Протокол сессионного уровня обеспечивает идентификацию сторон взаимодействия, гарантированную доставку и последовательную обработку сообщений, контроль состояния соединения и возможность восстановления сессии в случае сбоев.

3.1. Поддерживаемые сообщения

- **Logon** - инициирует сессию и соединение.
- **Logout** - инициирует или подтверждает разрыв соединения.
- **Heartbeat** - передаётся периодически для контроля состояния соединения.
- **Test Request** - запрос внеочередного **Heartbeat** от противоположной стороны.
- **Reject** - отправляется в ответ на неверное сообщение (некорректный заголовок, контрольная сумма и т.п.), пришедшее от другой стороны.
- **Resend Request** - запрос повторной передачи сообщений в определённом интервале номеров.
- **Sequence Reset** - используется при повторной пересылке для пропуска административных сообщений - Gap Fill mode. Используется для сброса счётчика номеров сообщений - Reset mode.

Все сообщения могут передаваться в обоих направлениях.

3.1.1. Logon

Сообщение, инициирующее или подтверждающее установку сессии. Должно быть первым сообщением в каждом подключении.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|------------------|-----------------|---------|--|
| <Группа Header> | | Y | Тип сообщения "A". |
| 98 | EncryptMethod | Y | Метод шифрования. Должно быть указано "0" – NONE_OTHER – шифрование сообщений отключено. |
| 108 | HeartBtInt | Y | Интервал передачи Heartbeat сообщений. |
| 141 | ResetSeqNumFlag | N | Если этот флаг установлен, то обе стороны должны сбросить счётчики сообщений. |
| <Группа Trailer> | | Y | |

3.1.2. Logout

Сообщение, инициирующее или подтверждающее завершение сессии.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|------------------|------|---------|----------------------------|
| <Группа Header> | | Y | Тип сообщения "B". |
| 58 | Text | N | Причина завершения сессии. |
| <Группа Trailer> | | Y | |

3.1.3. Heartbeat

Передаётся периодически для контроля состояния соединения. Если Heartbeat посылается в ответ на Test Request сообщение, то поле TestReqID должно содержать идентификатор Test Request, на который оно является ответом.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|------------------|-----------|---------|--|
| <Группа Header> | | Y | Тип сообщения "0". |
| 112 | TestReqID | N | Требуется указать идентификатор Test Request, если сообщение является ответом на него. |
| <Группа Trailer> | | Y | |

3.1.4. Test Request

Сообщение вызывает/инициирует/запрашивает Heartbeat сообщение с противоположной стороны.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|------------------|-----------|---------|---|
| <Группа Header> | | Y | Тип сообщения "1". |
| 112 | TestReqID | Y | Идентификатор запроса, возвращается в ответном Heartbeat. |
| <Группа Trailer> | | Y | |

3.1.5. Reject

Выдается в ответ на полученное сообщение, которое не может быть правильно обработано из-за ошибок в соблюдении протокола сессионного уровня. Например, сообщение содержит недопустимые исходные данные (MsgType=&).

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|------------------|---------------------|---------|-----------------------------------|
| <Группа Header> | | Y | Тип сообщения "3". |
| 45 | RefSeqNum | Y | Номер отвергнутого сообщения. |
| 371 | RefTagID | N | Номер некорректного поля. |
| 372 | RefMsgType | N | Тип отклонённого сообщения. |
| 373 | SessionRejectReason | N | Код причины отклонения сообщения. |
| 58 | Text | N | Расшифровка причины. |
| <Группа Trailer> | | Y | |

3.1.6. Resend Request

Сообщение используется для инициирования повторной пересылки сообщений в определённом интервале номеров. Если нужно запросить повторную пересылку одного сообщения, тогда BeginSeqNo=EndSeqNo. Если нужно запросить все последующие сообщения, начиная с определённого номера, тогда EndSeqNo=0 (показывает бесконечность).

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|------------------|------------|---------|---|
| <Группа Header> | | Y | Тип сообщения "2". |
| 7 | BeginSeqNo | Y | Номер первого сообщения, которое нужно повторно переслать. |
| 16 | EndSeqNo | Y | Номер последнего сообщения, которое нужно повторно переслать. |
| <Группа Trailer> | | Y | |

3.1.7. Sequence Reset

Используется при повторной пересылке для пропуска административных сообщений - Gap Fill mode. Используется для сброса счётчика номеров сообщений - Reset mode.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|------------------|-------------|---------|---|
| <Группа Header> | | Y | Тип сообщения "4". |
| 123 | GapFillFlag | N | Режим: <ul style="list-style-type: none"> "Y" - Gap Fill mode - Режим заполнения пробелов (используется поле MsgSeqNum). В этом режиме сообщение используется как ответ на Resend Request в случае, когда одно или несколько сообщений должны быть пропущены. "N" - Reset mode - Режим сброса счётчика номеров сообщений. |
| 16 | NewSeqNo | Y | Новый порядковый номер. |
| <Группа Trailer> | | Y | |

3.2. Сценарии установки и сброса сессии

3.2.1. Установка и завершение сессии

Для установки соединения с FIX Gate клиент должен отправить сообщение Logon, указав свой SenderCompID. Если сообщение Logon корректное и пользователь авторизован, FIX Gate отправляет клиенту ответное Logon сообщение, которое подтверждает установку соединения. Если сообщение Logon не корректное или Система не авторизовала пользователя, FIX Gate закрывает соединение, не отправляя никаких ответных сообщений.

Корректным завершением/закрытием сессии считается обмен Logout сообщениями между инициатором и акцептором. Другие способы закрытия/обрыва сессии должны рассматриваться как некорректные и такие, которые приводят к ошибке. Для закрытия сессии клиент должен отправить сообщение Logout и дождаться ответного сообщения Logout от FIX Gate.

Рекомендуется перед отправкой Logout сообщения убедиться в том, что ни одно сообщение не потеряно и не пропущено. Для этого клиент отправляет сообщение Test Request и ждёт ответного Heartbeat сообщения.

3.2.2. Запрос повторной отправки сообщений

В процессе инициализации или после того, как соединение было неожиданно разорвано, может возникнуть ситуация, когда клиент получает сообщение, у которого порядковый номер больше, чем ожидается. Ожидаемым порядковым номером входящего сообщения считается такой, который больше на 1, чем у последнего сообщения во входящем логге. В этом случае клиент должен иници-

ировать повторную отправку сообщений, послав сообщение Resend Request, в котором должен быть указан диапазон порядковых номеров пропущенных сообщений (BeginSeqNo, EndSeqNo).

3.2.3. Проверка состояния соединения

Для мониторинга состояния FIX соединения и определения пробелов в порядковых номерах сообщений, например, в случае потери входящих сообщений, клиентское приложение должно с заданной периодичностью (значение поля HeartBtInt сообщения Logon) формировать и отправлять в FIX Gate сообщение типа Heartbeat.

Если в ответ на отосланный Heartbeat в течение заданного промежутка времени (HeartBtInt плюс время на передачу) не пришло ни одного сообщения, клиент должен сформировать и отправить сообщение типа Test Request. Если и на Test Request за заданный промежуток времени нет ответа, то считается, что соединение потеряно, и клиенту необходимо заново устанавливать соединение.

3.2.4. Сброс счётчиков номеров сообщений

Номера сообщений могут быть сброшены несколькими способами:

- Отправкой сообщения Logon с указанием флага ResetSeqNumFlag.
- Отправкой сообщения Sequence Reset в режиме Reset mode.
- Автоматически по расписанию. Биржа может автоматически сбрасывать порядковые номера сообщений, например, перед началом торгового дня.

При сбросе сессии все ранее отправленные сообщения не могут быть запрошены механизмом Resend Request.

3.2.5. Восстановление сессии после сбоя

Для восстановления разорванного соединения клиенту необходимо отправить сообщение Logon с порядковым номером (поле MsgSeqNum), который больше на 1, чем у последнего сообщения в исходящем логге. Если в ответ получено сообщение Logon с порядковым номером (MsgSeqNum) больше, чем ожидается, то для восстановления пропущенных сообщений необходимо отправить Resend Request с указанием диапазона порядковых номеров потерянных сообщений.

При недоступности основного FIX Gate сервера следует переключиться на резервный сервер, и продолжить работу в соответствии с вышеизложенными правилами.

Основной и резервный серверы синхронизируют между собой порядковые номера сообщений, поэтому при переключении между ними последовательность номеров сообщений должна быть продолжена. Однако при серьезных сбоях возможна ситуация, когда номера сообщений будут рассинхронизированы. В этом случае при попытке подключиться к резервному серверу клиенту придёт сообщение с порядковым номером, меньшим ожидаемого. В такой ситуации следует либо дождаться восстановления работы основного сервера, либо сбросить порядковые номера сообщений.

4. Торговое взаимодействие

Сообщение **Trade Capture Report (MsgType = AE)** используется и для добавления отчета о сделке, и для отзыва отчета о сделке.

Реализована возможность отчета о сделке с указанием кода участника в системе ОТС-монитор. Для этого в заголовок сообщения может добавляться специальное необязательное поле **OnBehalfOfCompID**, содержащее этот код участника (см. раздел 2.1).

4.1. Добавление отчета о сделке

Клиент присылает на FIX gate сообщение **Trade Capture Report (MsgType = AE)**, содержащее одну сделку.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|-------|--------------------------------------|---------|---|
| | <Группа Header> | Y | Тип сообщения "AE". |
| 856 | TradeReportType | Y* | =0' |
| 571 | TradeReportID | Y* | Номер сделки в системе внутреннего учета Участника, совершившего внебиржевую сделку. |
| 1040 | SecondaryTradeID | N | Номер договора купли-продажи. Значение по умолчанию "". |
| 1125 | OrigTradeDate | Y* | Дата заключения сделки. |
| 552 | NoSides = 1 | Y | Направление сделки: |
| =>54 | Side | Y | <ul style="list-style-type: none"> "1" - покупка "2" - продажа Все остальные значения тегa Side считаются невалидными и отклоняются. |
| =>453 | NoPartyIDs = 2 | Y* | |
| | =>448 PartyID | Y* | От чьего имени совершена сделка. |
| | =>447 PartyIDSource = D | Y* | Допустимые значения в PartyID : |
| | =>452 PartyRole = 3 (ClientID) | Y* | <ul style="list-style-type: none"> "P" - от своего имени "A" - от имени клиента |
| | =>448 PartyID | Y* | За чей счет совершена сделка. |
| | =>447 PartyIDSource = D | Y* | Допустимые значения в PartyID : |
| | =>452 PartyRole = 1 (Executing Firm) | Y* | <ul style="list-style-type: none"> "P" - за свой счет "A" - за счет клиента "T" - за счет средств в доверительном управлении |
| 55 | Symbol | Y | Код ценной бумаги для акций или ISIN для облигаций и паёв. |
| 32 | LastQty | Y | Количество ценных бумаг по сделке. |
| 31 | LastPx | Y | Цена одной ценной бумаги по сделке. При приеме отчета цена будет усечена до 5 знаков после запятой. Исходная цена будет сохранена в БД системы ОТС-монитор в отдельном поле. |
| 15 | Currency | Y* | Код валюты цены: <ul style="list-style-type: none"> "RUB" - рубли "USD" - доллары США "EUR" - евро или код "PCT" - процент от номинала (для сделок по облигациям) |
| 828 | TrdType | N | Признак "крупной сделки": <ul style="list-style-type: none"> "1" - если количество приобретаемых ценных бумаг составляет 5 и более процентов одного вида и категории/типа ценных бумаг эмитента "0" - в иных случаях (значение по умолчанию). |
| 63 | SettlType | Y* | Период времени в течение которого стороны обязаны исполнить обязательства по сделке: <ul style="list-style-type: none"> "D5" - до 5 календарных дней с даты заключения сделки |

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|-------|-------------------------|---------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> "D30" - от 6 до 30 календарных дней с даты заключения сделки включительно "M1+" - более 30 календарных дней с даты заключения сделки <p>В случае если дата оплаты и дата поставки не совпадают, то для определения значения этого поля используется поздняя из двух дат.</p> |
| 64 | SettleDate | C | <p>Календарная дата, являющаяся последним днем срока, установленного сделкой для исполнения сторонами обязательств по оплате и поставке ценных бумаг.</p> <p>В случае если дата оплаты и дата поставки не совпадают, то указывается поздняя из двух дат (указывается в случае, если поле TrdType='1').</p> <p>Поле заполняется при условии крупной сделки, а именно если в поле TrdType передано значение 1.</p> |
| 120 | SettleCurrency | N | <p>Код валюты расчетов :</p> <ul style="list-style-type: none"> "RUB" - рубли "USD" - доллары США "EUR" - евро или код "PCT" - процент от номинала (для сделок по облигациям) <p>Значение по умолчанию "".</p> |
| 1382 | CurrencyRatio | N | Курс рубля. Значение по умолчанию "0". |
| 1301 | MarketID | N | <p>Код биржи, на которую производится отчет.</p> <p>Допустимый код:</p> <ul style="list-style-type: none"> "M" - ОАО Московская Биржа, является значением по умолчанию |
| 22 | SecurityIDSource = 4 | N | Код ISIN инструмента, с которым совершена сделка (опциональное поле). Значение по умолчанию "". |
| 48 | SecurityID | N | |
| 454 | NoSecurityAltID = 1 | N | Код государственной регистрации инструмента, с которым совершена сделка. |
| =>455 | SecurityAltID | N | Если в сделке поставлялось несколько выпусков с разными кодами регистрации, то поле рекомендуется не заполнять. Значение по умолчанию "". |
| =>456 | SecurityAltIDSource = 8 | N | |

FIX Gate отправляет в ответ клиенту сообщение **Trade Capture Report Ack (MsgType = AR)**.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|------|-------------------------|---------|--|
| | <Группа Header> | Y | Тип сообщения "AR". |
| 571 | TradeReportID | Y* | Номер сделки в системе внутреннего учета Участника, совершившего внебиржевую сделку. |
| 751 | TradeReportRejectReason | Y* | <p>Код возврата.</p> <p>Если код возврата равен '0' - сделка добавлена.</p> |
| 1003 | TradeID | N | <p>Регистрационный идентификатор сделки, присвоенный системой ОТС-монитор.</p> <p>Поле передается в том случае, если сделка успешно добавлена.</p> |
| 58 | Text | N | <p>Поле содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"> описание выявленных ошибок из-за которых добавление сделки невозможно в том случае, если сделка не принята; описание выявленных замечаний при обработке сделки в том случае, если сделка принята. |

4.2. ОТЗЫВ ОТЧЕТА О СДЕЛКЕ

Клиент присылает на FIX Gate сообщение **Trade Capture Report (MsgType = AE)**, содержащее команду на удаление одной сделки.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|-----|-----------------|---------|---------------------|
| | <Группа Header> | Y | Тип сообщения "AE". |
| 856 | TradeReportType | Y* | '=6' |

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|------|------------------|---------|--|
| 1003 | TradeID | Y* | Регистрационный идентификатор сделки, присвоенный системой ОТС-монитор. |
| 571 | TradeReportID | Y* | Номер сделки в системе внутреннего учета Участника, совершившего внебиржевую сделку. |
| 1040 | SecondaryTradeID | N | Номер договора купли-продажи. |
| 1328 | RejectText | N | Причина отзыва сделки (опциональное поле). |

FIX Gate отправляет в ответ клиенту сообщение **Trade Capture Report Ack (MsgType = AR)**.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|-----------------|-------------------------|---------|---|
| <Группа Header> | | Y | Тип сообщения "AR". |
| 571 | TradeReportID | Y* | Номер сделки в системе внутреннего учета Участника, совершившего внебиржевую сделку. |
| 751 | TradeReportRejectReason | Y* | Код возврата. Если код возврата равен '0' - сделка удалена успешно. |
| 1003 | TradeID | N | Регистрационный идентификатор отозванной сделки. Поле передается в том случае, если сделка успешно удалена. |
| 58 | Text | N | Описание выявленных ошибок из-за которых удаление сделки невозможно. Поле передается в том случае, если сделку не удалось удалить. |

5. Сервис Drop Copy

Drop Copy - сервис, позволяющий клиенту в выделенной FIX сессии получать из системы информацию по сделкам по списку кодов участников.

Клиенту, заказавшему Drop Copy Service, выдётся отдельный FIX логин. Отправка отчётов и отмена сделок с использованием этого логина запрещены. При получении от такого клиента **Trade Capture Report** (MsgType = AE) сообщений, Fix Gate в ответ шлет сообщение **Reject**.

5.1. Сессионный уровень

Сессионный уровень для Drop Copy Service такой же как и для обычной FIX сессии. Клиент стандартным способом соединяется и аутентифицируется на Drop Copy сервере, обменивается с ним Heartbeat сообщениями, имеет возможность выполнять Resend Request запросы.

5.2. Трансляция сделок

Сделки транслируются путём рассылки клиентам сообщений **Trade Capture Report (MsgType = AE)**.

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|-----------------|--------------------------------------|---------|--|
| <Группа Header> | | Y | Тип сообщения "AE". |
| 1003 | TradeID | Y* | Регистрационный идентификатор сделки, присвоенный системой ОТС-монитор. |
| 856 | TradeReportType | Y* | Признак отзыва сделки. <ul style="list-style-type: none"> '0' - при добавлении сделки '6' - при отзыве сделки |
| 1041 | FirmTradeID | Y* | Код участника в системе ОТС-монитор. |
| =>453 | NoPartyIDs = 2 | Y* | |
| | =>448 PartyID | Y* | От чьего имени совершена сделка: |
| | =>447 PartyIDSource = D | Y* | • "P" - от своего имени |
| | =>452 PartyRole = 3 (ClientID) | Y* | • "A" - от имени клиента |
| | =>448 PartyID | Y* | За чей счет совершена сделка : |
| | =>447 PartyIDSource = D | Y* | • "P" - за свой счет |
| | =>452 PartyRole = 1 (Executing Firm) | Y* | • "A" - за счет клиента • "T" - за счет средств в доверительном управлении |
| 552 | NoSides = 1 | Y | Направление сделки: |
| =>54 | Side | Y | • "1" - покупка • "2" - продажа |
| 55 | Symbol | Y | Код ценной бумаги для акций или ISIN для облигаций и паёв. |
| 32 | LastQty | Y | Количество ценных бумаг по сделке. |
| 15 | Currency | Y* | Код валюты цены: <ul style="list-style-type: none"> "RUB" - рубли "USD" - доллары США "EUR" - евро или код "PCT" - процент от номинала (для сделок по облигациям) |
| 828 | TrdType | Y* | Признак "крупной сделки": <ul style="list-style-type: none"> "1" - если количество приобретаемых ценных бумаг составляет 5 и более процентов одного вида и категории/типа ценных бумаг эмитента "0" - в иных случаях |
| 75 | TradeDate | Y* | Дата заключения сделки. |
| 63 | SettlType | Y* | Период времени в течение которого стороны обязаны исполнить обязательства по сделке: |

Спецификация протокола FIX Московской Биржи для системы отчета внебиржевых сделок (ОТС-монитор)

| Tag | Поле | Наличие | Описание |
|-------|-------------------------|---------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> "D5" - до 5 календарных дней с даты заключения сделки "D30" - от 6 до 30 календарных дней с даты заключения сделки включительно "M1+" - более 30 календарных дней с даты заключения сделки <p>В случае если дата оплаты и дата поставки не совпадают, то для определения значения этого поля используется поздняя из двух дат.</p> |
| 64 | SettleDate | N | <p>Календарная дата, являющаяся последним днем срока, установленного сделкой для исполнения сторонами обязательств по оплате и поставке ценных бумаг.</p> <p>В случае если дата оплаты и дата поставки не совпадают, то указывается поздняя из двух дат (указывается в случае, если поле TrdType='1').</p> |
| 60 | TransactTime | Y* | Дата регистрации сделки. |
| 571 | TradeReportID | N | Номер сделки в системе внутреннего учета Участника, совершившего внебиржевую сделку. |
| 1040 | SecondaryTradeID | N | Номер договора купли-продажи. |
| 31 | LastPx | Y | Цена одной ценной бумаги в сделке. |
| 1301 | MarketID | N | <p>Код биржи, на которую производится отчет.</p> <p>Допустимые коды:</p> <ul style="list-style-type: none"> "M" - ОАО Московская Биржа, является значением по умолчанию "F" - ЗАО Фондовая биржа ММВБ |
| 1382 | CurrencyRatio | N | Курс рубля, который будет использоваться для контрольного расчета цены сделки в рублях. |
| 58 | Text | N | Текст сообщения об особенностях обработки в случае приема отчета о сделке. |
| 22 | SecurityIDSource = 4 | N | Код ISIN инструмента, с которым совершена сделка. |
| 48 | SecurityID | N | |
| 454 | NoSecurityAltID = 1 | N | Код государственной регистрации инструмента, с которым совершена сделка. |
| =>455 | SecurityAltID | N | Если поле не заполнено, то это значит, что участник не указал конкретный выпуск инструмента . |
| =>456 | SecurityAltIDSource = 8 | N | |
| 20020 | LastPxRub | Y | Цена одной бумаги в рублях. |