

Формы биржевых отчетов

Оглавление

Перечень изменений	2
Форматы XML документов.....	3
Пролог XML документа	3
Элементы XML документа	3
Атрибуты элементов XML документа	4
Условные обозначения	4
Типы данных	4
Документы ЭДО РТС в формате XML	5
Спецификация форматов отчетов	7
SPB03. Отчет о договорах, заключенных Участником торгов.....	7
SPB21. Биржевая информация об итогах торгов	14

Перечень изменений

Дата изменений	Версия формата	Описание изменений
08.12.2014	1	<ul style="list-style-type: none">• Первая версия документа• Добавлен отчет SPB03
01.03.2015	1	<ul style="list-style-type: none">• Добавлен отчет SPB21
		<ul style="list-style-type: none">• Изменены атрибуты в SPB21, расширен список значений в SPB03
		<ul style="list-style-type: none">• Изменено описание полей SPB21

Форматы XML документов

Обмен информацией между клиентским и серверным приложениями происходит сообщениями в формате XML версии 1.0. Полная спецификация языка XML версии 1.0 приводится в документе Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Second Edition), разработанном W3C и опубликованном в сети Интернет адресу <http://www.w3.org/TR/REC-xml>.

В главе приводится краткое описание структуры XML документа версии 1.0.

Пролог XML документа

Пролог XML документа предназначен для описания глобальных параметров XML документа, а также для передачи инструкций программе обработки данного документа. Пролог может содержать несколько инструкций, каждая из которых начинается с последовательности символов `<?` и заканчивается последовательностью символов `?>` Первой строкой пролога всегда идёт объявление XML с указанием кодировки символов, используемых в документе.

Пример пролога:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<?xml-stylesheet type='text/xsl' href='form_individual.xsl'?>
```

, где первая строка – это объявление XML с указанием используемой кодовой таблицы, вторая строка – инструкция программе обработки сообщения.

Ограничение: кодировка документа должна быть исключительно “UTF-8”.

Элементы XML документа

Каждый XML документ содержит один или несколько элементов, границы которых обозначаются либо парой начальный тэг (`<elem>`) - конечный тэг (`</elem>`), либо тэгом пустого элемента (`<elem />`), если элемент не имеет содержимого. Содержимым элемента называется текст между начальным и конечным тегами. Каждый элемент имеет определенный тип, который опознается по имени и называется "общим идентификатором" элемента. Тип элемента в конечном тэге должен соответствовать типу элемента в начальном тэге. Каждый элемент может иметь набор спецификаций атрибутов. Каждая спецификация атрибута имеет имя и значение. Имя атрибута в начальном тэге или тэге пустого элемента может присутствовать только один раз.

Пример непустого элемента без атрибутов:

```
<elem> содержание элемента </elem>
```

Пример пустого элемента с двумя атрибутами:

```
<elem attr1="значение атрибута 1" attr2="значение атрибута 2" />
```

Документ XML всегда содержит один единственный корневой элемент, который включает в себя любое число других элементов. Каждый элемент может содержать любое количество других элементов. Такие документы называются дочерними элементами по отношению к данному элементу.

Пример дочернего элемента:

```
<parent>
<child> содержание дочернего элемента </child>
</parent>
```

Атрибуты элементов XML документа

Каждый элемент может содержать любое количество атрибутов. Атрибуты предназначены для передачи дополнительной информации об элементе. Атрибуты могут располагаться только в начальных тегах и тегах пустых элементов сразу после имени элемента в виде пар атрибут – значение. Значения атрибутов не могут содержать символов левая угловая скобка (<), правая угловая скобка (>), амперсанд (&), апостроф (') и двойная кавычка ("). Данные символы кодируются последовательностями "<", ">", "&", "'", """ соответственно.

Пример пустого элемента с атрибутом:

```
<elem attr="значение атрибута" />
```

Условные обозначения

В таблицах, описывающих прикладные и служебные элементы, в колонке **М/О** символ **М** означает, что соответствующий атрибут или подэлемент является обязательным, а символ **О** – что необязательным. Если какой-либо элемент не указывается, то его атрибуты также не указываются, даже если помечены как обязательные.

В колонке **Rev** указывается номер версии спецификации отчетов, в котором введен в действие данный элемент/атрибут.

Типы данных

Тип	Описание
Integer	Целочисленное значение
Boolean	Логическое значение (True или False)
Numeric(M,N)	Вещественное значение с фиксированной точкой
Char	Один символ (символы кириллицы не допускаются)
String(M-N)	Строковое значение (символы кириллицы не допускаются) M-минимально допустимое число символов. Если не указано, то поле фиксированной длины N-максимально допустимое число символов

WString(M-N)	Строковое значение, включая символы кириллицы M-минимально допустимое число символов. Если не указано, то поле фиксированной длины N-максимально допустимое число символов
Date	Дата. Строка в формате: DD-ММ-YYYY
Time	Время. Строка в формате: ss:hh:mm
DateTime	Дата и время. Строка в формате: DD-ММ-YYYY ss:hh:mm

Документы ЭДО РТС в формате XML

Для сообщений системы электронного документооборота ЭДО РТС в формате XML корневой элемент имеет значение **RTS_DOC**

Каждое сообщение ЭДО РТС (включая отчеты МФБ) имеет следующую структуру

Название элемента	Название атрибута	Описание	M/O	Тип
RTS_DOC		Корневой элемент (root element) XML документа	M	
DOC_REQUISITES		Блок информации о документе	M	
	DOC_DATE	Дата формирования документа	M	Date
	DOC_TIME	Время формирования документа	M	Time
	DOC_NO	Уникальный учетный номер документа в системе ЭДО	M	String(0-20)
	DOC_TYPE_ID	Идентификатор типа документа в системе ЭДО	M	String(0-20)
	SENDER_ID	Код ЭДО РТС отправителя	M	String(3-7)
	SENDER_NAME	Краткое наименование отправителя	O	WString(0-120)
	RECEIVER_ID	Код ЭДО РТС получателя	M	String(3-7)
	REMARKS	Текст примечания к документу	O	WString(0-120)
/DOC_REQUISITES			O	
< Идентификатор типа документа в системе ЭДО/>		Дочерний элемент, содержащий бизнес-данные документа	M	Элемент
/RTS_DOC		Корневой элемент	M	

УТВЕРЖДЕНЫ

Генеральным директором ПАО «Санкт-Петербургская биржа» (приказ № 20/1 от 01.03.2015г.)

Спецификация форматов отчетов

SPB03. Отчет о договорах, заключенных Участником торгов

- Формируется по итогам торгового дня в 3-30
- Для РЕПО показываются обе части
- Включает договора основной и дополнительной сессии торгового дня

Название элемента	Название атрибута	Описание	М/О	Rev	Тип
RTS_DOC		Корневой элемент (root element) XML документа	M	1	
DOC_REQUISITES		Блок информации о документе	M	1	
	DOC_DATE	Дата формирования документа	M	1	Date
	DOC_TIME	Время формирования документа	M	1	Time
	DOC_NO	Уникальный учетный номер документа в отчетной системе	M	1	String(0-20)
	DOC_TYPE_ID	Всегда SPB03	M	1	String(0-20)
	SENDER_ID	Код биржи в системе ЭДО	M	1	String(3-7)
	SENDER_NAME	Краткое наименование отправителя	O	1	WString(0-120)
	RECEIVER_ID	Код ЭДО получателя	M	1	String(3-7)
	REMARKS	Текст примечания к документу. Пустой документ содержит текст «На отчетную дату данных нет»	O	1	WString(0-120)
/DOC_REQUISITES			M	1	
SPB03		Блок данных отчета	M	1	
	ReportDate	Дата отчета	M	1	Date
	ReportDesc	Описание отчета	O	1	WString(0-128)
	ReportVersion	Версия формата отчета	O	1	String(1-3)
	Weekday	День недели для даты отчета	O	1	WString(0-20)
	FirmId	Идентификатор участника торгов	M	1	String(0-16)
	FirmName	Наименование участника торгов	M	1	WString(0-120)
	FirmINN	ИНН участника торгов	O	1	String(0-12)

УТВЕРЖДЕНЫ
Генеральным директором ПАО «Санкт-Петербургская биржа» (приказ № 20/1 от 01.03.2015г.)

Название элемента	Название атрибута	Описание	М/О	Rev	Тип
CLRACC		Блок данных по ТКС	М	1	
	ClrAccCode	Код ТКС	М	1	String(0-12)
SUBCLRACC		Блок данных по подразделу ТКС (не указывается для договоров по основному ТКС)	О	1	
	SubClrAccCode	Код подраздела ТКС	О	1	String(0-16)
CURRENCY		Блок данных по валюте котирования	М	1	
	CurrencyId	Идентификатор валюты котирования	М	1	String(0-4)
	CurrencyName	Наименование валюты котирования	О	1	WString(0-30)
BOARD		Блок данных по группе инструментов	М	1	
	BoardId	Идентификатор группы инструментов	М	1	Integer
	BoardType	Номер группы инструментов <ul style="list-style-type: none"> • если EQR, то 1 • если EQF, то 2 • если Commodity, то 3 • если CRCY_F, то 4 	О	1	String(0-15)
	BoardName	Наименование группы инструментов	О	1	WString(0-30)
SETTLEDATE		Блок данных по дате расчётов	М	1	
	SettleDate	Фактическая дата расчётов (дата исполнения)	М	1	Date
SECURITY		Блок данных по инструменту	М	1	
	SecurityId	Идентификатор инструмента	М	1	String(0-32)
	SecShortName	Краткое наименование инструмента	М	1	WString(0-64)
	ISIN	Международный идентификатор инструмента	О	1	String(0-20)
	RegNumber	Государственный регистрационный номер	О	1	WString(0-64)
	FaceValue	Номинал	О	1	Numeric(20,2)
	SecCurrencyId	Валюта номинала	О	1	String(0-3)
	SecurityType	Категория ЦБ:	О	1	Integer

УТВЕРЖДЕНЫ
Генеральным директором ПАО «Санкт-Петербургская биржа» (приказ № 20/1 от 01.03.2015г.)

Название элемента	Название атрибута	Описание	М/О	Rev	Тип
		101 - Акции обыкновенные 102 - Акции привилегированные 103 - Пай открытого ПИФ 104 - Пай закрытого ПИФ 105 - ETF 106 - RDR 107 - ADR 108 - GDR 109 - Пай интервального ПИФ 110 – Ипотечный Вексель (Mortgage Note) 201 - Государственные Облигации 202 - Муниципальные Облигации 203 – Облигации Центрального Банка 204 - Корпоративные Облигации 205 – Облигации Кредитной Организации 206 – Корзина Облигаций (ETF)			
	PriceType	CASH - цена указана в валюте расчета PERC - цена указана в процентах от номинала	M	1	String(0-4)

Название элемента	Название атрибута	Описание	М/О	Rev	Тип
RECORDS		Блок данных по договору	M	1	
	RecNo	Номер по порядку в отчете	M	1	Integer
	TradeNo	Номер договора в Системе торгов	M	1	Integer
	TradeDate	Дата регистрации договора	M	1	Date
	TradeTime	Время регистрации договора в Системе торгов	M	1	Time
	TradePeriod	Торговая сессия <ul style="list-style-type: none"> • MAIN – Основная торговая сессия • EVE – Дополнительная торговая сессия (кроме аукциона закрытия) • CLOSE – Аукцион закрытия Дополнительной торговой сессии. 	M	1	String(0-7)
	OrderID	Номер заявки	O	1	Integer
	OrderType	Тип заявки рыночная заявка (MARKET) = 1 лимитная заявка (LIMIT) = 2 скрытая заявка (HIDDEN) = 100 заявка-айсберг (ICEBERG) = 101 скрытая динамическая заявка (HIDDEN_DYNAMICAL) = 102 адресная (NEGOTIATED) = 103 специальная (SPECIAL) = 127	O	1	Integer
	UserId	Логин из заявки	O	1	String(0-16)
	Comment	Комментарий	O	1	WString(0-64)
	BuySell	Направленность заявки (покупка (B) / продажа (S))	M	1	Char
	TradeType	Тип договора: T – заключен на основании безадресной заявки N – заключен на основании адресной заявки D – заключен без подачи заявки	O	1	Char

Название элемента	Название атрибута	Описание	М/О	Rev	Тип
	TradeInstrumentType	Тип торгового инструмента: 1 – фьючерсные инструменты 9 - инструменты с полным обеспечением 5 – связанные договора купли-продажи валюты 4 – репо 3 - инструменты с частичным обеспечением 2 – опционы	М	1	Integer
	TradeModelId	Режим торгов 1 - Режим основных торгов 2 - Режим переговорных сделок 3 - Режим торгов адресное репо	М	1	Integer
	TradeModeName	Наименование режима торгов Режим основных торгов Режим переговорных сделок Режим торгов адресное репо	М	1	WString(0-64)
	Decimals	Число значимых знаков после запятой в ценах	О	1	Integer
	Price	Цена за единицу инструмента	М	1	Numeric(20,6)
	Quantity	Объём договора, в лотах	М	1	Numeric(20,0)
	Value	Объём договора, в валюте котирования	М	1	Numeric(20,2)
	Amount	Обязательство по денежным средствам, в валюте котирования	М	1	Numeric(20,2)
	Balance	Обязательство по ценным бумагам	М	1	Numeric(20,0)
	ExchComm	Комиссионное вознаграждение за организацию торгов, в валюте котирования	О	1	Numeric(20,2)
	ClientDetails	ИНН или № паспорта клиента или иной код	О	1	WString(0-41)
	CcpCode	Код Центрального Контрагента («МФБИМ» - КЦ МФБ)	О	1	String(0-16)
	CPFirmId	Идентификатор контрагента (только для адресных	О	1	String(0-16)

Название элемента	Название атрибута	Описание	М/О	Rev	Тип
		заявок)			
	CPFirmShortName	Краткое наименование контрагента (только для адресных заявок)	О	1	WString(0-256)
	OtcCodeInitiator	Идентификатор адресных договоров Участника торгов, подавшего Заявку (только для адресных заявок)	О	1	String(0-16)
	OtcCodeConfirmator	Идентификатор адресных договоров Участника торгов, которому адресована Заявка (только для адресных заявок)	О	1	String(0-16)
	ClientCode	Краткий код клиента или клиента субброкера	О	1	WString(0-16)
	Acclnt	Накопленный купонный доход, рассчитанный в соответствии с количеством актива договора, в валюте котирования	О	1	Numeric(20,2)
	Price2	Цена второй части РЕПО	О	1	Numeric(20,6)
	RepoRate	Ставка РЕПО	О	1	Integer
	RepoPart	Часть РЕПО 1 – первая часть договора РЕПО 2 – вторая часть договора РЕПО	О	1	Integer
	RepoPeriod	Срок РЕПО в календарных днях	О	1	Integer
	Type	Тип договора, заключенной в целях урегулирования неисполнения обязательств или исполнения обязательств по договорам с частичным обеспечением: 1 – договор РЕПО в случае неисполнения обязательств Участником клиринга; 2 – договор купли-продажи в случае неисполнения обязательств Участником клиринга; 3 – договор РЕПО в случае неисполнения	О	1	Integer

Название элемента	Название атрибута	Описание	М/О	Rev	Тип
		<p>обязательств Клиринговым центром;</p> <p>4 – договор купли-продажи в случае неисполнения обязательств Клиринговым центром;</p> <p>5 – договор РЕПО, заключенный Клиринговым центром с целью привлечения активов для урегулирования неисполнения обязательств;</p> <p>6 – договор купли-продажи, заключенный Клиринговым центром с целью принудительного закрытия позиции Участника клиринга;</p> <p>7 – договор купли-продажи, заключенный в целях исполнения обязательств (договор, заключаемый в целях переноса позиции на другого организатора торгов);</p> <p>9 – договор, заключенный в результате исполнения опционного контракта</p>			
/RECORDS			М	1	
/BOARD			М	1	
/SECURITY			М	1	
/SETTLEDATE			М	1	
/CURRENCY			М	1	
/SUBCLRACC			М	1	
/CLRACC			М	1	
/SPB03			М	1	
/RTS_DOC			М	1	

SPB21. Биржевая информация об итогах торгов

- Формируется по итогам торгового дня одновременно с Отчетом о договорах, заключенных Участником торгов

Название элемента	Название атрибута	Описание	M/O	Rev	Тип
RTS_DOC		Корневой элемент (root element) XML документа	M	1	
DOC_REQUISITES		Блок информации о документе	M	1	
	DOC_DATE	Дата формирования документа	M	1	Date
	DOC_TIME	Время формирования документа	M	1	Time
	DOC_NO	Уникальный учетный номер документа в системе ЭДО	M	1	String(0-20)
	DOC_TYPE_ID	Всегда SPB21	M	1	String(0-20)
	SENDER_ID	Всегда SPBXM	M	1	String(3-7)
	SENDER_NAME	Краткое наименование отправителя	O	1	WString(0-120)
	RECEIVER_ID	Код ЭДО РТС получателя	M	1	String(3-7)
	REMARKS	Текст примечания к документу	O	1	WString(0-120)
/DOC_REQUISITES			M	1	
SPB21		Блок данных отчета	M	1	
	TradeDate	Дата торгов			Date
BOARD		Блок данных о секции	M	1	
	BoardId	Идентификатор группы инструментов	M	1	Integer

Название элемента	Название атрибута	Описание	М/О	Rev	Тип
	BoardType	Идентификатор группы инструментов <ul style="list-style-type: none"> • если section_code = EQR, то 1 • если section_code = EQF, то 2 • если section_code = Commodity, то 3 • если section_code = CRCY_F, то 4 	O	1	String(0-15)
	BoardName	Наименование группы инструментов	O	1	WString(0-30)
SECURITY		Блок данных о ценной бумаге			
	SecurityId	Идентификатор (код) инструмента	M	1	String(0-32)
	SecShortName	Краткое наименование инструмента	M	1	WString(0-64)
	ISIN	Международный идентификатор инструмента (ISIN)	O	1	String(0-20)
	RegNumber	Государственный регистрационный номер выпуска	O	1	WString(0-64)
	FaceValue	Номинал	O	1	Numeric(20,2)
	SecCurrencyId	Валюта номинала инструмента	O	1	String(0-3)
	SecurityType	Вид и тип ЦБ: <ul style="list-style-type: none"> • Акции обыкновенные • Акции привилегированные • Пай открытого ПИФ • Пай закрытого ПИФ • ETF • RDR • ADR 	O	1	WString(0-128)

Название элемента	Название атрибута	Описание	M/O	Rev	Тип
		<ul style="list-style-type: none"> • GDR • Пай интервального ПИФ • Ипотечный Вексель • Государственные Облигации • Муниципальные Облигации • Облигации Центрального Банка • Корпоративные Облигации • Облигации Кредитной Организации • Корзина Облигаций (ETF) 			
	IssuerName	Наименование эмитента	O	1	WString(0-255)
	IssuerDetails	ИНН эмитента (управляющей компании)	O	1	String(0-32)
	QuoteList	котировальный список	O	1	WString(0-64)
TRADE_PERIOD		Блок данных о торговом периоде			
	TradePeriod	Торговый период <ul style="list-style-type: none"> • MAIN - основная торговая сессия • EVE - дополнительная торговая сессия 	M	1	String(0-4)
MARKET_TRADE		Блок данных о рыночных договорах	M	1	
	PeriodTotalAmount	Общее количество ценных бумаг по заключенным договорам, шт.	M	1	Numeric(20,0)
	PeriodTotalVolume	Общий объем договоров, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)
	PeriodTotalCount	Общее количество заключенных договоров, шт	M	1	Numeric(20,0)
	PeriodOpenPrice	Первый договор, цена, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)

Название элемента	Название атрибута	Описание	M/O	Rev	Тип
	PeriodOpenVolume	Первый договор, объем, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)
	PeriodLastPrice	Последний договор, цена, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)
	PeriodLastVolume	Последний договор, объем, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)
	PeriodRepoAmount	Общее количество ценных бумаг по заключенным договорам репо, шт.	O	1	Numeric(20,0)
	PeriodRepoVolume	Общий объём договоров репо, валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	PeriodRepoCount	Общее количество заключенных договоров репо, шт	O	1	Numeric(20,0)
	PeriodCurrentPrice	Последняя текущая цена	M	1	Numeric(20,2)
/MARKET_TRADE				1	
ADDRESS_TRADE		Блок данных об адресных договорах	M	1	
	AddressPeriodTotalAmount	Общее количество ценных бумаг по заключенным договорам, шт.	M	1	Numeric(20,0)
	AddressPeriodTotalVolume	Общий объём договоров, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)
	AddressPeriodTotalCount	Общее количество заключенных договоров, шт	M	1	Numeric(20,0)
	AddressPeriodOpenPrice	Первый договор, цена, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)
	AddressPeriodOpenVolume	Первый договор, объем, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)
	AddressPeriodLastPrice	Последний договор, цена, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)

Название элемента	Название атрибута	Описание	M/O	Rev	Тип
	AddressPeriodLastVolume	Последний договор, объем, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)
	AddressPeriodRepoAmount	Общее количество ценных бумаг по заключенным договорам репо, шт.	O	1	Numeric(20,0)
	AddressPeriodRepoVolume	Общий объём договоров репо, валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	AddressPeriodRepoCount	Общее количество заключенных договоров репо, шт	O	1	Numeric(20,0)
	AddressPeriodCurrentPrice	Последняя текущая цена	M	1	Numeric(20,2)
/ADDRESS_TRADE				1	
/TRADE_PERIOD				1	
RESULT		Блок данных об итоговых ценах	M	1	
	TotalAmount	Общее количество ценных бумаг по заключенным договорам, шт.	O	1	Numeric(20,0)
	TotalVolume	Общий объём договоров, валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	MaxDealPrice	Минимальная цена договоров за день, валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	MinDealPrice	Максимальная цена договоров за день, валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	ClosePrice	Цена закрытия торгового дня, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)
	PrevClose	Цена закрытия предыдущего торгового дня,	O	1	Numeric(20,2)

Название элемента	Название атрибута	Описание	M/O	Rev	Тип
		валюта инструмента			
	TrendClose	Изменение цены закрытия торгового дня по сравнению с ценой закрытия предыдущего торгового дня, %	O	1	Numeric(20,2)
	WAPrice	Средневзвешенная цена, валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	CurrentPrice	Текущая цена, валюта инструмента	M	1	Numeric(20,2)
	AdmittedQuote	Признаваемая котировка, валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	AdmittedQuoteVolume	Объем договоров для расчета признаваемой котировки, валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	MarketPrice2	Рыночная цена (2), валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	MP2Volume	Объем договоров для расчета рыночной цены (2), валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	MarketPrice3	Рыночная цена (3), валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
	MP3Volume	Объем договоров для расчета рыночной цены (3), валюта инструмента	O	1	Numeric(20,2)
/RESULT					
/SECURITY					
/BOARD					
/SPB21					