

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

23 мая 2019 г.



Кафедра «Финансы и кредит»

Автор Кочнева Людмила Федоровна, к.т.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Рынок ценных бумаг и биржевое дело**

Направление подготовки:	<u>38.03.01 – Экономика</u>
Профиль:	<u>Финансы и кредит</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очно-заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 7 20 мая 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 14 15 мая 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">З.П. Межох</p>
--	---

Москва 2019 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Рынок ценных бумаг и биржевое дело» (РЦБ и БД) являются знание основных понятий фондового рынка, его участников и инструментов, знание свойств базовых и производных инструментов, правил эмиссии, принципов функционирования биржи и видов биржевой деятельности, умение рассчитывать доходность и риски ценных бумаг и операций с ними, а также понимание основных рыночных показателей и индексов, принципов принятия решений, умение оценивать и оптимизировать портфель ценных бумаг, осуществлять мониторинг портфеля, понимать принципы организации биржевой торговли.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Рынок ценных бумаг и биржевое дело" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Информационные технологии в экономике:**

Знания: • состав и структуру базового и стандартного прикладного программного обеспечения ПК. Иметь представление о принципах обработки информации на ПК под управлением конкретной операционной системы

Умения: • осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач • работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

Навыки: • навыками использования современных инструментальных средств для обработки экономических данных

#### **2.1.2. Финансовая математика:**

Знания: • способы наращивания и дисконтирования по простым, сложным, непрерывным ставкам процентов; виды потоков платежей, конверсию рент; уравнение эквивалентности в вопросах измерения доходности; измерение финансовой эффективности

Умения: • использовать математический аппарат и информационные технологии при решении экономических задач; анализировать финансовые результаты производственных инвестиций; рассчитывать доходность финансовых операций

Навыки: • основными аналитическими и численными методами решения алгебраических и дифференциальных уравнений и их систем, методами поиска и обработки информации как вручную, так и с применением современных информационных технологий.

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

#### **2.2.1. Инвестиции**

#### **2.2.2. Экономическая безопасность**

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знать и понимать: способы представления биржевой информации по акциям и облигациям компаний  Уметь: выбрать данные с биржевых торгов, используемые для расчета риска и доходности конкретных ценных бумаг  Владеть: методами расчета доходности и риска инвестиционного портфеля, а также подходами к оптимизации его состава.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

7 зачетных единиц (252 ак. ч.).

##### 4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 9
Контактная работа	54	54,15
Аудиторные занятия (всего):	54	54
В том числе:		
лекции (Л)	36	36
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	126	126
Экзамен (при наличии)	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	252	252
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	7.0	7.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КР (1), ПК1, ПК2	КР (1), ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	9	Раздел 1 Фондовый рынок: участники, инструменты, регулирование Цели ФР, законодательные основы, виды участников, определение и классификация ЦБ, индексы рынка.	6		2/2		35	43/2	
2	9	Раздел 2 Основные ЦБ, их свойства Акции, корпоративные и гособлигации, вексель, чек и др., виды, свойства, основные расчетные показатели, риски и оценка доходности. Рейтинг ЦБ.	5		2/2		16	23/2	ПК1
3	9	Раздел 3 Инвестиционный портфель Определение, виды, риски, доходность. Теория Г. Марковица, диверсификация, модель САРМ	5		2/2		15	22/2	
4	9	Раздел 4 Производные ЦБ ДР, фьючерсы, опционы, варранты, права – виды, свойства, ценообразование. Хеджирование.	5		2/2		15	22/2	
5	9	Раздел 5 Биржа – организатор торговли Организационное строение, виды биржевой	5		6/1		15	26/1	ПК2

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		деятельности, регулирование, механизм торговли							
6	9	Раздел 6 Фундаментальный и технический анализ Фундаментальный анализ, постулаты технического анализа. Тренды, фигуры, осцилляторы и индикаторы	5		4/1		15	24/1	
7	9	Раздел 7 Мировые фондовые биржи Биржи развитых стран, крупнейшие биржевые и внебиржевые рынки, глобализация и секьюритизация	5				15	20	
8	9	Раздел 8 Курсовая работа						0	КР
9	9	Экзамен						72	ЭК
10		Всего:	36		18/10		126	252/10	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 18 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	9	РАЗДЕЛ 1 Фондовый рынок: участники, инструменты, регулирование	Графическое представление ценовой информации.	2 / 2
2	9	РАЗДЕЛ 2 Основные ЦБ, их свойства	Расчет рыночных показателей по ценным бумагам	2 / 2
3	9	РАЗДЕЛ 3 Инвестиционный портфель	Оценка инвестиционного портфеля	2 / 2
4	9	РАЗДЕЛ 4 Производные ЦБ	Тренды, фигуры графиков, индикаторы, осцилляторы, индекс рынка	2 / 2
5	9	РАЗДЕЛ 5 Биржа – организатор торговли	Индикатор скользящая средняя. «Аллигатор» Вильямса	6 / 1
6	9	РАЗДЕЛ 6 Фундаментальный и технический анализ	Расчеты по фьючерсам. Основные опционные стратегии	4 / 1
ВСЕГО:				18 / 10

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Инвестиционный портфель» - курсовая с индивидуальными ценовыми данными для расчетов (прилагаются). См. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (биржевые данные для расчетов)

Примерные варианты курсовых (номера компаний из приложения 1 для анализа)

1 вариант: 1,2,3,4,5

2 вариант: 2,3,4,5,6

3 вариант: 3,4,5,6,7

4 вариант: 4,5,6,7,8

5 вариант: 5,6,7,8,9

6 вариант: 6,7,8,9,10

7 вариант: 7,8,9,10,11

8 вариант: 8,9,10,11,12

9 вариант: 9,10,11,12,13

10 вариант: 10,11,12,13,14



## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины осуществляется в форме лекционных и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельности являются классическо-лекционными (объяснительно-иллюстративными).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практический курс выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач), с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (компьютерное моделирование и практический анализ результатов); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также с использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка учебного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, подготовка к промежуточным контролям, выполнение заданий курсовой работы. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на разделы, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение практических и ситуационных задач, выполнение заданий курсовой работы) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	9	РАЗДЕЛ 1 Фондовый рынок: участники, инструменты, регулирование	Проработка учебного материала;	35
2	9	РАЗДЕЛ 2 Основные ЦБ, их свойства	Проработка учебного материала;	16
3	9	РАЗДЕЛ 3 Инвестиционный портфель	Проработка учебного материала;	15
4	9	РАЗДЕЛ 4 Производные ЦБ	Проработка учебного материала;	15
5	9	РАЗДЕЛ 5 Биржа – организатор торговли	Проработка учебного материала;	15
6	9	РАЗДЕЛ 6 Фундаментальный и технический анализ	Проработка учебного материала, ознакомление с эмпирическим материалом	15
7	9	РАЗДЕЛ 7 Мировые фондовые биржи	Проработка учебного материала, ознакомление с эмпирическим материалом	15
ВСЕГО:				126

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Рынок ценных бумаг: учебное пособие	Кузнецов Б.Т	М.: Юнити-Дана, 2012 г., 288 с. Режим доступа: <a href="http://www.knigafund.ru/books/164377">http://www.knigafund.ru/books/164377</a> , 2012	Все разделы
2	Рынок ценных бумаг: Учебник для бакалавров	Зверев В.А., Зверева А.В., Евсюков С.Г., Макеев А.В.	М.: Дашков и К, 2015 г., 256 с. Режим доступа: <a href="http://www.knigafund.ru/books/173688">http://www.knigafund.ru/books/173688</a> , 2015	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Рынок ценных бумаг как источник инвестиций для предприятий ж.д. транспорта	Кочнева Л.Ф., Межох С.А.	М., МИИТ, 2009	Все разделы
4	Тесты по курсу ценных бумаг	Ильин П.В.	М. Статистика, 2006	Все разделы
5	Рынок ценных бумаг	Галанов В.А.	М. : Финансы и статистика, 2006	Все разделы
6	Рынок ценных бумаг	Кочнева Л.Ф. (электронный контент)	0	Все разделы

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

[http://miit-ief.ru/student/methodical\\_literature/](http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/) (Электронная библиотека ИЭФ)  
<http://library.miit.ru> (НТБ МИИТа (электронно-библиотечная система))  
<https://www.biblio-online.ru> (Электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))  
<http://e.lanbook.com> (Электронно-библиотечная система «Лань», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))  
<https://www.book.ru/> (ЭБС book.ru – доступ для преподавателей и студентов РУТ(МИИТ))  
<http://www.knigafund.ru/> (Электронная библиотечная система «Книгафонд», доступ для студентов и преподавателей ИЭФ РУТ(МИИТ))

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office, система компьютерного тестирования

АСТ.

В образовательном процессе применяются следующие информационные технологии: персональные компьютеры; компьютерное тестирование; мультимедийное оборудование; средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ) и/или электронная почта.

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Для успешного проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования. Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для успешного освоения дисциплины следует придерживаться следующей методики:

- при подготовке к очередному занятию изучить содержание конспекта лекций по предыдущему материалу, а также содержание учебной и учебно-методической литературы по соответствующему разделу;
- при подготовке к лабораторной работе изучить рекомендованный теоретический материал и разобрать предложенные задачи;
- выполнить задачи для самостоятельного решения;
- подготовить ответы на заданные тестовые вопросы.

Приложение 1

Данные для курсовой работы

AFLT

```
moment issue open_bid open_ask bid ask last_price last_volume min_price max_price volume
  usd_ volume average trades_ num first_ price
##### AFLT 0,151 0,16 0,151 0,16
##### AFLT 0,151 0,16 0,165 0,172 0,171 100 000 0,161 0,171 600 000 99 200
0,16533 5 0,161
##### AFLT 0,165 0,175 0,16 0,17
##### AFLT 0,155 0,17 0,163 0,172 0,1625 37 250 0,1625 0,1625 37 250 6 053 0,1625
1 0,1625
##### AFLT 0,165 0,185 0,1675 0,1825
##### AFLT 0,1675 0,1825 0,1675 0,18 0,1675 43 000 0,1675 0,1675 266 600 44 656
0,1675 3 0,1675
##### AFLT 0,1675 0,18 0,1675 0,18
##### AFLT 0,1675 0,18 0,1775 0,185 0,18 500 000 0,18 0,18 500 000 90 000 0,18 1
0,18
##### AFLT 0,1775 0,1915 0,175 0,1875 0,1775 29 000 0,1775 0,1775 29 000 5 148
0,1775 1 0,1775
##### AFLT 0,175 0,1875 0,171 0,1825 0,17 30 000 0,17 0,17 30 000 5 100 0,17 1
0,17
##### AFLT 0,17 0,1825 0,17 0,18 0,17 30 000 0,17 0,17 30 000 5 100 0,17 1 0,17
##### AFLT 0,17 0,18 0,1725 0,179 0,1738 100 000 0,1738 0,1738 100 000 17 380
```

0,1738 1 0,1738  
##### AFLT 0,1725 0,179 0,171 0,176 0,1725 100 000 0,1725 0,1725 125 500 21 649  
0,1725 2 0,1725  
##### AFLT 0,1725 0,176 0,1715 0,176 0,1725 100 000 0,1725 0,1725 100 000 17 250  
0,1725 1 0,1725  
##### AFLT 0,1715 0,176 0,173 0,177 0,1735 100 000 0,1735 0,174 400 000 69 550  
0,17388 2 0,174  
##### AFLT 0,1715 0,176 0,172 0,175 0,174 200 000 0,174 0,174 200 000 34 800  
0,174 1 0,174  
##### AFLT 0,1715 0,175 0,1715 0,175  
##### AFLT 0,1715 0,175 0,1715 0,175 0,1715 325 000 0,1715 0,1715 425 000 72 888  
0,1715 2 0,1715  
##### AFLT 0,1712 0,175 0,171 0,1755 0,171 100 000 0,171 0,171 100 000 17 100  
0,171 1 0,171  
##### AFLT 0,171 0,1755 0,1715 0,1775 0,1715 105 300 0,1715 0,1717 205 300 35  
229 0,1716 2 0,1717  
##### AFLT 0,17 0,1775 0,1725 0,177  
##### AFLT 0,1725 0,177 0,175 0,185 0,1775 150 000 0,177 0,18 745 300 133 074  
0,17855 7 0,177  
##### AFLT 0,175 0,185 0,177 0,1825 0,18 100 000 0,175 0,18 150 000 26 750  
0,17833 2 0,175  
##### AFLT 0,1785 0,185 0,18 0,1835 0,181 50 000 0,181 0,185 150 000 27 550  
0,18367 2 0,185  
##### AFLT 0,181 50 000 0,181 0,181 50 000 9 050 1 0,181  
##### AFLT 0,1825 0,19 0,1805 0,1875 0,1825 29 000 0,1825 0,19 629 000 118 493  
0,18838 4 0,186  
##### AFLT 0,178 0,19 0,18 0,187  
##### AFLT 0,178 0,185 0,1815 0,186 0,1825 150 000 0,1825 0,1825 150 000 27 375  
0,1825 1 0,1825  
##### AFLT 0,1815 0,186 0,184 0,19  
##### AFLT 0,184 0,19 0,1855 0,191 0,19 200 000 0,184 0,19 345 000 65 280 0,18922  
3 0,184  
##### AFLT 0,186 0,191 0,1925 0,1975 0,192 62 000 0,191 0,1935 362 000 69 704  
0,19255 3 0,191  
##### AFLT 0,193 0,1995 0,195 0,2 0,2 400 000 0,192 0,2 500 000 99 200 0,1984 2  
0,192  
##### AFLT 0,1925 0,199 0,1985 0,2025 0,2025 200 000 0,1975 0,2025 399 900 80  
430 0,20113 3 0,2  
##### AFLT 0,1975 0,2025 0,195 0,1975 0,1975 100 000 0,1975 0,1975 200 000 39  
500 0,1975 2 0,1975  
##### AFLT 0,195 0,1975 0,192 0,197 0,192 200 000 0,192 0,195 630 500 121 423  
0,19258 7 0,195  
##### AFLT 0,192 0,197 0,1925 0,197  
##### AFLT 0,193 0,197 0,2 0,204 0,2 200 000 0,197 0,2 1 050 000 208 650 0,19871 9  
0,197  
##### AFLT 0,1975 0,204 0,2 0,205 0,2 39 900 0,2 0,2 39 900 7 980 0,2 1 0,2  
##### AFLT 0,2 0,207 0,2075 0,212 0,211 100 000 0,205 0,2115 1 343 400 279 619  
0,20814 8 0,206  
##### AFLT 0,2075 0,2175 0,207 0,216 0,207 29 000 0,207 0,207 29 000 6 003 0,207  
1 0,207  
##### AFLT 0,205 0,215 0,206 0,213 0,2055 180 000 0,2055 0,209 946 000 197 084  
0,20833 5 0,209

##### AFLT 0,206 0,212 0,209 0,2165 0,209 28 000 0,209 0,215 118 000 24 802  
0,21019 3 0,215  
##### AFLT 0,2075 0,2165 0,2075 0,214 0,2075 200 000 0,2075 0,2075 317 150 65  
809 0,2075 3 0,2075  
##### AFLT 0,205 0,212 0,2035 0,215 0,205 100 000 0,205 0,206 200 000 41 100  
0,2055 2 0,206

## EESR

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_price last\_volume min\_price max\_price volume  
usd\_ volume average Trades \_num first\_ price

##### EESR 0,1138 500 000 0,1138 0,1155 1 500 000 171 650 4 0,1145  
##### EESR 0,12 250 000 0,12 0,12 250 000 30 000 1 0,12  
##### EESR 0,1225 500 000 0,1225 0,1227 950 000 116 465 2 0,1227  
##### EESR 0,1166 250 000 0,1166 0,1166 250 000 29 150 1 0,1166  
##### EESR 0,1285 1 000 000 0,117 0,129 7 750 000 982 625 14 0,127  
##### EESR 0,1335 250 000 0,1335 0,134 500 000 66 875 2 0,134  
##### EESR 0,1287 0,13 0,1246 0,1248 0,125 250 000 0,1207 0,1292 #####  
##### 0,12436 247 0,128  
##### EESR 0,1248 500 000 0,1248 0,126 1 750 000 219 900 3 0,126  
##### EESR 0,1295 2 000 000 0,128 0,1338 5 500 000 721 000 8 0,1334  
##### EESR 0,1317 250 000 0,1295 0,1347 8 700 000 1 143 600 20 0,132  
##### EESR 0,132 250 000 0,1305 0,132 1 000 000 131 625 3 0,132  
##### EESR 0,1335 250 000 0,1332 0,134 2 250 000 300 125 4 0,1332  
##### EESR 0,1331 3 500 000 0,133 0,1331 7 250 000 964 600 3 0,133  
##### EESR 0,1325 1 600 000 0,1325 0,1325 1 600 000 212 000 1 0,1325  
##### EESR 0,1363 250 000 0,1347 0,1363 500 000 67 750 2 0,1347  
##### EESR 0,1325 2 500 000 0,1325 0,1325 2 500 000 331 250 1 0,1325  
##### EESR 0,132 250 000 0,132 0,132 250 000 33 000 1 0,132  
##### EESR 0,132 500 000 0,1315 0,1326 4 300 000 569 150 4 0,1326  
##### EESR 0,1285 500 000 0,1285 0,1285 500 000 64 250 1 0,1285  
##### EESR 0,1285 250 000 0,1285 0,1318 5 500 000 720 575 14 0,1315  
##### EESR 0,1315 250 000 0,1315 0,1333 750 000 99 525 2 0,1333  
##### EESR 0,1435 0,143 0,1453 0,1457 0,1457 250 000 0,141 0,1477 #####  
##### 0,14525 272 0,141  
##### EESR 0,1467 250 000 0,1425 0,1467 ##### 1 574 815 12 0,1457  
##### EESR 0,154 250 000 0,1468 0,155 8 500 000 1 265 475 19 0,147  
##### EESR 0,1515 250 000 0,148 0,1515 1 250 000 186 625 5 0,1484  
##### EESR 0,156 250 000 0,1538 0,156 2 000 000 309 175 7 0,1538  
##### EESR 0,1525 250 000 0,1525 0,1532 2 750 000 419 750 6 0,1529  
##### EESR 0,1504 250 000 0,15 0,1563 6 350 000 975 200 13 0,155  
##### EESR 0,1565 250 000 0,1565 0,1565 250 000 39 125 1 0,1565  
##### EESR 0,1555 2 000 000 0,1555 0,1555 2 000 000 311 000 1 0,1555  
##### EESR 0,1592 250 000 0,159 0,1592 1 250 000 198 800 2 0,159  
##### EESR 0,1651 250 000 0,1651 0,1653 750 000 123 875 3 0,1651  
##### EESR 0,1665 1 500 000 0,1635 0,1665 4 000 000 660 550 4 0,1645  
##### EESR 0,1605 250 000 0,1605 0,163 1 250 000 202 325 3 0,1614  
##### EESR 0,161 250 000 0,158 0,161 3 500 000 558 175 7 0,158  
##### EESR 0,1567 250 000 0,1563 0,1567 500 000 78 250 2 0,1563  
##### EESR 0,157 0,158 0,163 0,1634 0,1635 250 000 0,1575 0,1635 #####  
##### 0,16107 127 0,1579  
##### EESR 0,1635 250 000 0,1625 0,164 2 750 000 450 425 7 0,1639  
##### EESR 0,1635 500 000 0,1605 0,1656 1 500 000 244 850 4 0,1607

##### EESR 0,1735 250 000 0,1643 0,1735 6 500 000 1 109 125 14 0,1706  
##### EESR 0,169 250 000 0,169 0,1715 1 750 000 299 125 4 0,1715  
##### EESR 0,1717 250 000 0,17 0,1717 4 000 000 682 350 4 0,17  
##### EESR 0,1745 500 000 0,1725 0,1747 1 500 000 261 350 4 0,1725  
##### EESR 0,168 250 000 0,168 0,1695 1 000 000 168 925 3 0,1695

## RTKM

moment issue Open

\_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price volume usd\_ volume  
average Trades \_num first\_ price

##### RTKM 2,18 2 000 2,18 2,18 2 000 4 360 1 2,18  
##### RTKM 2,25 2,275 2,265 2,3 2,29 20 000 2,16 2,29 70 000 157 550 2,25071 6  
2,25  
##### RTKM 2,28 2,335 2,305 2,34 2,33 10 000 2,305 2,35 135 000 315 075 2,33389  
11 2,33  
##### RTKM 2,3 102 090 2,3 2,3 102 090 234 807 1 2,3  
##### RTKM 2,25 2,33 2,17 2,2 2,2 60 000 2,2 2,3 119 610 267 553 2,23688 4 2,3  
##### RTKM 2,105 2,19 2,27 2,29 2,28 10 000 2,17 2,29 570 000 1 258 955 2,20869  
37 2,2  
##### RTKM 2,29 10 000 2,29 2,29 10 000 22 900 1 2,29  
##### RTKM 2,28 2,33 2,315 2,34 2,33 10 000 2,29 2,4 1 746 400 4 071 910 2,3316 79  
2,32  
##### RTKM 2,32 2,4 2,41 2,43 2,41 10 000 2,3 2,49 530 000 1 272 725 2,40137 35  
2,38  
##### RTKM 2,41 2,43 2,33 2,37 2,37 10 000 2,25 2,41 321 800 745 765 2,31748 27  
2,41  
##### RTKM 2,34 10 000 2,34 2,34 10 000 23 400 1 2,34  
##### RTKM 2,34 2,41 2,455 2,485 2,485 10 000 2,34 2,485 246 000 596 605 2,42522  
15 2,38  
##### RTKM 2,54 10 000 2,5 2,54 190 000 475 400 2 2,5  
##### RTKM 2,515 2,55 2,485 2,565 2,5 10 000 2,48 2,59 560 000 1 415 000 2,52679  
31 2,55  
##### RTKM 2,48 10 000 2,48 2,48 10 000 24 800 1 2,48  
##### RTKM 2,47 2,54 2,48 2,52 2,495 10 000 2,43 2,495 293 000 720 860 2,46027 18  
2,46  
##### RTKM 2,45 2,53 2,465 2,485 2,47 30 000 2,47 2,535 244 938 615 320 2,51215  
14 2,52  
##### RTKM 2,445 2,48 2,42 2,45 2,5 50 000 2,43 2,5 260 000 639 350 2,45904 9  
2,455  
##### RTKM 2,41 2,45 2,425 2,445 2,435 20 000 2,4 2,48 530 490 1 296 572 2,4441  
34 2,45  
##### RTKM 2,43 2,495 2,48 2,51 2,51 20 000 2,465 2,55 280 000 702 070 2,50739 15  
2,47  
##### RTKM 2,5 2,53 2,47 2,49 2,47 12 000 2,409 2,533 442 000 1 106 870 2,50423  
23 2,52  
##### RTKM 2,425 2,5 2,46 2,49 2,485 30 000 2,435 2,485 120 000 294 950 2,45792 6  
2,435  
##### RTKM 2,425 2,445 2,405 2,425 2,42 10 000 2,42 2,44 20 000 48 600 2,43 2 2,44  
##### RTKM 2,35 2,38 2,31 2,33 2,305 10 000 2,305 2,395 275 000 646 825 2,35209  
20 2,38  
##### RTKM 2,31 2,34 2,31 2,325 2,325 10 000 2,265 2,325 289 000 665 850 2,30398  
19 2,3

##### RTKM 2,315 10 000 2,3 2,345 45 000 104 375 4 2,325  
##### RTKM 2,25 2,31 2,29 2,305 2,295 40 000 2,26 2,315 485 000 1 113 800 2,29649  
25 2,26  
##### RTKM 2,295 100 000 2,295 2,295 100 000 229 500 1 2,295  
##### RTKM 2,22 2,3 2,315 2,345 2,33 10 000 2,23 2,34 720 000 1 656 370 2,30051  
20 2,23  
##### RTKM 2,35 2,39 2,38 2,4 2,39 20 000 2,375 2,415 430 000 1 032 050 2,40012  
30 2,4  
##### RTKM 2,38 2,41 2,385 2,42 2,385 10 000 2,38 2,437 230 000 553 770 2,4077 18  
2,41  
##### RTKM 2,49 10 000 2,45 2,49 20 000 49 400 2 2,45  
##### RTKM 2,5 2,55 2,435 2,455 2,44 10 000 2,44 2,52 260 000 645 000 2,48077 24  
2,49  
##### RTKM 2,47 2,54 2,535 2,55 2,56 20 000 2,5 2,56 225 000 571 495 2,53998 16  
2,505  
##### RTKM 2,5 60 000 2,5 2,62 350 000 881 000 3 2,5  
##### RTKM 2,575 2,64 2,59 2,6 2,59 10 000 2,58 2,63 440 000 1 141 350 2,59398 20  
2,62  
##### RTKM 2,59 2,64 2,6 2,625 2,625 10 000 2,525 2,625 672 262 1 721 856 2,56129  
17 2,585  
##### RTKM 2,51 2,56 2,6 2,625 2,625 10 000 2,54 2,625 655 000 1 693 575 2,58561  
37 2,55  
##### RTKM 2,57 2,62 2,54 2,55 2,53 10 000 2,53 2,58 691 000 1 767 700 2,55818 30  
2,58  
##### RTKM 2,505 2,54 2,55 2,56 2,55 10 000 2,52 2,6 690 000 1 770 800 2,56638 22  
2,52  
##### RTKM 2,57 2,595 2,625 2,64 2,635 10 000 2,57 2,635 1 068 500 2 786 115  
2,6075 54 2,57  
##### RTKM 2,628 18 000 2,628 2,63 33 000 86 754 3 2,63  
##### RTKM 2,64 2,66 2,595 2,615 2,63 10 000 2,59 2,66 945 000 2 466 940 2,61052  
49 2,66  
##### RTKM 2,575 2,58 2,555 2,565 2,56 30 000 2,551 2,61 502 800 1 290 838 2,5673  
22 2,58  
##### RTKM 2,57 2,61 2,54 2,56 2,56 7 000 2,545 2,575 86 627 222 206 2,56509 10  
2,57  
##### RTKM 2,55 2,585 2,5 2,54 2,545 20 000 2,535 2,555 210 000 533 920 2,54248 8  
2,546  
##### RTKM 2,5 2,54 2,475 2,5 2,51 10 000 2,475 2,51 300 000 748 800 2,496 15 2,5  
##### RTKM 2,455 2,5 2,51 2,525 2,525 15 000 2,465 2,525 550 000 1 366 535  
2,48461 19 2,47  
##### RTKM 2,46 2,5 2,43 2,44 2,45 20 000 2,45 2,507 1 010 000 2 514 520 2,48962  
23 2,49  
##### RTKM 2,42 2,47 2,37 2,375 2,38 20 000 2,34 2,44 1 066 000 2 534 289 2,37738  
70 2,42  
##### RTKM 2,38 9 481 2,38 2,38 19 481 46 365 2 2,38  
##### RTKM 2,44 2,495 2,467 2,485 2,475 10 000 2,42 2,5 805 000 1 990 735 2,47296  
40 2,495  
##### RTKM 2,44 2,465 2,385 2,4 2,395 15 000 2,38 2,44 103 000 247 590 2,40379 10  
2,44  
##### RTKM 2,385 2,41 2,5 2,52 2,52 10 000 2,4 2,54 1 141 000 2 815 980 2,46799 54  
2,4  
##### RTKM 2,5 10 000 2,5 2,5 10 000 25 000 1 2,5



##### RTKM 2,465 2,49 2,45 2,465 2,44 60 000 2,44 2,5 771 001 1 909 797 2,47704  
18 2,5  
##### RTKM 2,45 10 000 2,45 2,45 10 000 24 500 1 2,45  
##### RTKM 2,43 2,465 2,385 2,415 2,39 10 000 2,375 2,445 448 500 1 073 263 2,393  
20 2,42

## CHMF

moment issue open\_bid open\_ask bid ask last\_  
price last\_ volume min\_ price max\_ price volume usd\_ volume average trades\_ num first\_price  
##### CHMF 14,5 15,0 14,6 14,99 14,6 1 000 14,5 14,6 2 000 29 100 14,55 2 14,5  
##### CHMF 14,65 15,1 14,6 15,0  
##### CHMF 14,5 15,15 14,65 14,9 14,5 915 14,5 14,5 915 13 268 14,5 1 14,5  
##### CHMF 14,55 14,9 14,95 15,5 14,9 1 000 14,9 14,9 1 000 14 900 14,9 1 14,9  
##### CHMF 15,0 15,75 15,25 15,95  
##### CHMF 15,25 16,0 15,0 15,75 14,85 51 14,85 15,4 3 051 46 907 15,37442 3 15,4  
##### CHMF 14,75 15,75 14,1 15,2  
##### CHMF 14,2 15,0 14,2 14,99  
##### CHMF 14,45 15,45 14,2 15,2  
##### CHMF 14,25 15,2 14,2 14,95  
##### CHMF 14,2 14,95 14,2 14,95  
##### CHMF 14,2 14,95 14,5 14,99  
##### CHMF 14,5 14,95 14,32 14,85 14,45 2 000 14,45 14,45 2 000 28 900 14,45 1  
14,45  
##### CHMF 14,3 14,85 14,6 15,05 14,7 3 000 14,7 14,7 3 000 44 100 14,7 1 14,7  
##### CHMF 14,75 15,25 15,15 15,6 15,6 2 000 15,1 15,6 9 000 138 650 15,40556 6  
15,1  
##### CHMF 14,9 15,6 15,15 15,35  
##### CHMF 15,1 15,5 15,2 15,45  
##### CHMF 15,2 15,45 15,3 15,6 15,45 2 000 15,45 15,45 2 000 30 900 15,45 1 15,45  
##### CHMF 15,15 15,6 15,2 15,6 15,45 2 000 15,45 15,45 3 000 46 350 15,45 2 15,45  
##### CHMF 15,2 15,6 15,55 16,0 15,65 1 000 15,65 15,75 2 000 31 400 15,7 2 15,75  
##### CHMF 15,5 16,0 16,2 16,7 16,35 1 000 16,0 16,35 3 000 48 450 16,15 3 16,0  
##### CHMF 16,4 17,1 17,25 17,9 17,0 1 500 16,6 17,15 7 400 124 885 16,87635 6  
16,7  
##### CHMF 17,75 3 000 16,95 17,75 6 653 116 218 4 16,95  
##### CHMF 17,15 17,9 17,85 18,1 17,95 1 000 17,45 18,0 28 500 509 920 17,89193  
15 17,45  
##### CHMF 18,0 18,75 18,3 18,75 18,35 1 000 18,35 18,7 8 000 148 250 18,53125 4  
18,7  
##### CHMF 18,25 18,75 18,8 19,25 19,05 1 000 18,65 19,05 8 500 160 375 18,86765  
6 18,65  
##### CHMF 18,75 19,5 19,3 19,7 19,52 1 000 19,4 19,6 11 000 214 620 19,51091 7  
19,4  
##### CHMF 19,3 19,7 19,0 19,3 19,2 2 000 18,9 19,2 15 500 295 400 19,05806 9 19,2  
##### CHMF 18,4 19,4 19,0 19,5 19,15 1 500 19,15 19,4 2 500 48 125 19,25 2 19,4  
##### CHMF 18,85 19,75 18,35 19,0 18,5 1 000 18,5 18,9 4 000 75 060 18,765 4 18,9  
##### CHMF 18,35 19,0 19,4 19,9 19,5 1 000 19,1 19,5 8 000 154 900 19,3625 7 19,1  
##### CHMF 19,5 20,9 20,3 20,75 20,75 1 000 20,15 21,5 21 500 448 035 20,83884 10  
20,25  
##### CHMF 20,9 1 000 20,9 20,9 1 000 20 900 1 20,9  
##### CHMF 20,5 21,0 20,5 21,6 20,5 1 000 20,0 21,0 6 500 132 150 20,33077 6 21,0  
##### CHMF 20,1 21,5 20,0 20,7 20,45 500 20,45 20,45 500 10 225 20,45 1 20,45

##### CHMF 19,6 20,7 19,6 20,4 19,8 1 500 19,8 19,8 1 500 29 700 19,8 1 19,8  
##### CHMF 19,6 20,4 19,75 20,3 19,7 2 000 19,7 19,8 3 000 59 200 19,73333 2 19,8  
##### CHMF 19,55 2 000 19,55 19,55 2 000 39 100 1 19,55  
##### CHMF 19,5 20,3 19,45 20,0 19,45 1 000 19,45 19,5 2 000 38 950 19,475 2 19,5  
##### CHMF 19,5 20,0 20,1 20,9 20,2 1 000 20,05 20,2 3 000 60 450 20,15 3 20,05  
##### CHMF 20,0 20,9 20,25 20,9 20,65 1 500 20,45 20,65 4 683 96 410 20,58722 5  
20,6  
##### CHMF 20,45 20,9 20,75 21,45 21,4 500 20,7 21,4 10 500 221 450 21,09048 9  
20,7  
##### CHMF 21,0 21,5 20,8 21,3  
##### CHMF 20,5 21,3 20,5 21,1 20,4 2 000 20,4 20,5 3 000 61 300 20,43333 2 20,5  
##### CHMF 20,4 21,4 21,0 22,0 22,1 1 000 20,85 22,1 11 200 240 970 21,51518 9  
21,35  
##### CHMF 21,5 22,65 22,75 23,35 23,35 500 22,6 23,5 11 000 254 320 23,12 13  
22,9  
##### CHMF 22,5 23,35 22,8 23,75 23,2 500 22,7 23,35 2 100 48 570 23,12857 3 22,7

## EESRP

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_price max\_price  
volume usd\_ volume average Trades \_num first\_ price  
##### EESRP 0,047 0,05 0,047 0,0495 0,047 250 000 0,047 0,047 750 000 35 250  
0,047 2 0,047  
##### EESRP 0,048 0,0505 0,048 0,051 0,05 250 000 0,05 0,05 250 000 12 500 0,05 1  
0,05  
##### EESRP 0,047 0,051 0,047 0,0495  
##### EESRP 0,047 0,049 0,049 0,0517 0,0509 400 000 0,0475 0,0509 2 300 000 113  
710 0,04944 7 0,049  
##### EESRP 0,0485 250 000 0,0485 0,0485 250 000 12 125 1 0,0485  
##### EESRP 0,0481 0,052 0,0522 0,054 0,0537 250 000 0,05 0,0537 6 850 550 358  
679 0,05236 13 0,052  
##### EESRP 0,052 0,057 0,0515 0,0535 0,052 804 500 0,052 0,0545 2 504 500 131  
484 0,0525 4 0,0535  
##### EESRP 0,051 0,0534 0,0505 0,0515  
##### EESRP 0,0505 0,052 0,0528 0,054 0,054 300 000 0,052 0,054 1 100 000 57 800  
0,05255 3 0,052  
##### EESRP 0,055 0,0575 0,048 0,054 0,0527 250 000 0,0527 0,0545 1 250 000 67  
675 0,05414 2 0,0545  
##### EESRP 0,0495 0,053 0,051 0,053 0,0505 300 000 0,0505 0,0505 300 000 15 150  
0,0505 1 0,0505  
##### EESRP 0,05 0,0529 0,0517 0,0535 0,053 300 000 0,053 0,053 300 000 15 900  
0,053 1 0,053  
##### EESRP 0,0515 0,0535 0,0517 0,053  
##### EESRP 0,0512 0,053 0,0516 0,053  
##### EESRP 0,0516 0,053 0,0519 0,0535  
##### EESRP 0,0526 0,054 0,0522 0,0535 0,0531 300 000 0,0531 0,054 550 000 29  
430 0,05351 2 0,054  
##### EESRP 0,052 0,0534 0,0516 0,0537 0,052 550 000 0,052 0,052 550 000 28 600  
0,052 1 0,052  
##### EESRP 0,0515 0,053 0,0515 0,0529 0,0518 500 000 0,0518 0,0518 500 000 25  
900 0,0518 1 0,0518  
##### EESRP 0,051 0,0525 0,0507 0,0512 0,0516 500 000 0,0509 0,0516 1 000 000 51  
250 0,05125 2 0,0509

##### EESRP 0,0495 0,051 0,0505 0,0515 0,05 1 000 000 0,05 0,0501 1 300 000 65  
030 0,05002 2 0,0501  
##### EESRP 0,0495 0,0515 0,0518 0,0525 0,0519 300 000 0,0515 0,052 1 050 000 54  
295 0,05171 4 0,0515  
##### EESRP 0,0512 0,052 0,0526 0,0545 0,0535 500 000 0,0524 0,0535 2 950 000  
156 205 0,05295 5 0,0525  
##### EESRP 0,055 0,057 0,055 0,0565 0,055 300 000 0,055 0,055 300 000 16 500  
0,055 1 0,055  
##### EESRP 0,0545 0,056 0,055 0,0565 0,0555 300 000 0,0555 0,0555 300 000 16  
650 0,0555 1 0,0555  
##### EESRP 0,058 0,06 0,0555 0,0567 0,057 250 000 0,057 0,059 5 550 000 322 610  
0,05813 9 0,059  
##### EESRP 0,056 0,0589 0,0578 0,0597 0,0575 300 000 0,0575 0,0575 300 000 17  
250 0,0575 1 0,0575  
##### EESRP 0,0577 0,0603 0,0585 0,0595 0,0582 250 000 0,058 0,06 1 545 354 91  
885 0,05946 6 0,058  
##### EESRP 0,058 0,0595 0,0585 0,0598 0,0595 500 000 0,0565 0,0595 1 900 000  
110 350 0,05808 6 0,058  
##### EESRP 0,0585 0,0599 0,0595 0,0609 0,06 400 000 0,0575 0,06 3 440 000 205  
455 0,05973 8 0,0585  
##### EESRP 0,0595 0,061 0,0595 0,0605 0,06 750 050 0,0595 0,06 1 047 026 62 798  
0,05998 3 0,06  
##### EESRP 0,0595 0,0605 0,061 0,0618 0,061 700 000 0,0595 0,0615 3 950 000 241  
000 0,06101 10 0,0595  
##### EESRP 0,062 400 000 0,062 0,062 400 000 24 800 1 0,062  
##### EESRP 0,061 0,0619 0,062 0,0634 0,0625 300 000 0,0625 0,0625 300 000 18  
750 0,0625 1 0,0625  
##### EESRP 0,063 0,064 0,063 0,064 0,063 400 000 0,063 0,064 1 200 000 76 400  
0,06367 3 0,064  
##### EESRP 0,0606 0,0635 0,0615 0,0625 0,062 400 000 0,061 0,062 1 100 000 67  
700 0,06155 3 0,061  
##### EESRP 0,0605 0,063 0,06 0,0617 0,06 250 000 0,06 0,0613 1 750 000 106 950  
0,06111 2 0,0613  
##### EESRP 0,0605 0,063 0,0595 0,061  
##### EESRP 0,059 0,061 0,0591 0,061 0,0595 2 500 000 0,0595 0,0595 2 500 000  
148 750 0,0595 1 0,0595  
##### EESRP 0,059 0,061 0,0609 0,0623 0,0615 250 000 0,0615 0,0615 500 000 30  
750 0,0615 2 0,0615  
##### EESRP 0,0607 0,0623 0,06 0,062 0,0623 250 000 0,0623 0,0623 250 000 15 575  
0,0623 1 0,0623  
##### EESRP 0,061 0,063 0,0641 0,0667 0,0654 250 000 0,0635 0,0655 750 000 48  
600 0,0648 3 0,0635  
##### EESRP 0,066 0,0698 0,067 0,069 0,0675 250 000 0,065 0,069 4 150 000 280  
600 0,06761 11 0,065  
##### EESRP 0,066 0,068 0,0661 0,0676 0,0675 250 000 0,0675 0,0675 250 000 16  
875 0,0675 1 0,0675  
##### EESRP 0,066 0,068 0,074 0,0743 0,0743 2 000 000 0,068 0,0744 ##### 1  
511 240 0,07248 32 0,068  
##### EESRP 0,0745 250 000 0,0745 0,0745 250 000 18 625 1 0,0745  
##### EESRP 0,069 0,0725 0,07 0,0715 0,069 150 000 0,069 0,0735 1 400 000 100  
165 0,07155 6 0,0725  
##### EESRP 0,0695 0,071 0,0707 0,0717 0,071 500 000 0,07 0,071 1 293 736 91 687



IRGZ

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average Trades \_num first\_ price  
##### IRGZ 0,071 0,0775 0,073 0,0755 0,0725 250 000 0,0725 0,0725 250 000 18 125  
0,0725 1 0,0725  
##### IRGZ 0,0735 0,0755 0,0728 0,0755 0,0731 250 000 0,0731 0,0731 250 000 18  
275 0,0731 1 0,0731  
##### IRGZ 0,072 0,075 0,071 0,075  
##### IRGZ 0,071 0,075 0,08 0,087 0,0825 150 000 0,074 0,0825 2 150 000 167 500  
0,07791 7 0,0755  
##### IRGZ 0,082 0,09 0,09 0,0925 0,091 250 000 0,083 0,091 8 750 000 778 100  
0,08893 22 0,085  
##### IRGZ 0,09 0,094 0,0885 0,0915 0,0893 100 000 0,0893 0,09 600 000 53 805  
0,08968 3 0,0895  
##### IRGZ 0,0885 0,0915 0,0885 0,092 0,09 1 000 000 0,09 0,09 1 000 000 90 000  
0,09 1 0,09  
##### IRGZ 0,0905 250 000 0,0905 0,0905 250 000 22 625 1 0,0905  
##### IRGZ 0,0885 0,092 0,0905 0,093 0,092 250 000 0,092 0,092 250 000 23 000  
0,092 1 0,092  
##### IRGZ 0,091 0,0935 0,092 0,094 0,094 750 000 0,093 0,0944 10 850 000 1 018  
475 0,09387 11 0,093  
##### IRGZ 0,092 0,094 0,094 0,0965 0,0965 500 000 0,0925 0,0965 6 721 950 632  
077 0,09403 10 0,0925  
##### IRGZ 0,097 750 000 0,097 0,097 750 000 72 750 1 0,097  
##### IRGZ 0,094 0,0985 0,099 0,1015 0,1 250 000 0,0978 0,1 2 330 000 232 450  
0,09976 5 0,0978  
##### IRGZ 0,1005 500 000 0,1005 0,1005 500 000 50 250 1 0,1005  
##### IRGZ 0,0975 0,101 0,1 0,1015 0,0995 1 000 000 0,0995 0,0995 1 000 000 99  
500 0,0995 1 0,0995  
##### IRGZ 0,0985 0,1015 0,098 0,1  
##### IRGZ 0,098 0,1 0,0965 0,0975 0,096 250 000 0,096 0,099 1 250 000 121 750  
0,0974 3 0,099  
##### IRGZ 0,099 0,101 0,0987 0,1 0,099 500 000 0,0985 0,099 850 000 84 025  
0,09885 3 0,0985  
##### IRGZ 0,0975 0,0995 0,098 0,102  
##### IRGZ 0,0975 0,1015 0,099 0,101  
##### IRGZ 0,0985 0,101 0,0975 0,1 0,1005 225 000 0,1005 0,101 925 000 93 313  
0,10088 2 0,101  
##### IRGZ 0,097 0,1 0,0975 0,0985 0,0985 500 000 0,097 0,0985 1 500 000 146 250  
0,0975 2 0,097  
##### IRGZ 0,0965 0,0995 0,0977 0,0995 0,1 400 000 0,0999 0,1 600 000 59 980  
0,09997 2 0,0999  
##### IRGZ 0,0977 0,0995 0,0985 0,1 0,0995 250 000 0,0995 0,0995 250 000 24 875  
0,0995 1 0,0995  
##### IRGZ 0,099 0,1014 0,0975 0,0995 0,098 500 000 0,098 0,098 500 000 49 000  
0,098 1 0,098  
##### IRGZ 0,0975 0,0995 0,096 0,098 0,0955 250 000 0,0955 0,097 750 000 72 375  
0,0965 2 0,097  
##### IRGZ 0,099 0,1005 0,096 0,099 0,0984 1 200 000 0,097 0,099 2 200 000 216  
080 0,09822 4 0,099  
##### IRGZ 0,098 0,099 0,0977 0,0995 0,098 500 000 0,098 0,098 750 000 73 500

0,098 2 0,098  
 ##### IRGZ 0,0977 0,0995 0,0962 0,0985 0,0975 250 000 0,0975 0,0981 1 000 000 97  
 800 0,0978 4 0,0981  
 ##### IRGZ 0,097 0,099 0,0975 0,0989 0,098 250 000 0,096 0,098 1 250 000 121 500  
 0,0972 5 0,096  
 ##### IRGZ 0,0975 0,0989 0,0975 0,0981 0,0975 150 000 0,0975 0,0975 150 000 14  
 625 0,0975 1 0,0975  
 ##### IRGZ 0,0965 0,0981 0,0975 0,0983 0,0975 400 000 0,0975 0,0975 400 000 39  
 000 0,0975 1 0,0975  
 ##### IRGZ 0,0977 0,0985 0,0977 0,0985  
 ##### IRGZ 0,098 0,099 0,0985 0,0994 0,0995 250 000 0,0987 0,0995 1 500 000 148  
 475 0,09898 4 0,0987  
 ##### IRGZ 0,099 0,1 0,0988 0,0998 0,099 110 350 0,0985 0,099 1 360 350 134 300  
 0,09872 4 0,099  
 ##### IRGZ 0,098 0,099 0,0976 0,098 0,098 100 000 0,098 0,098 350 000 34 300  
 0,098 2 0,098  
 ##### IRGZ 0,0965 0,099 0,0968 0,098  
 ##### IRGZ 0,0965 0,098 0,0952 0,0978 0,096 250 000 0,096 0,096 250 000 24 000  
 0,096 1 0,096  
 ##### IRGZ 0,0952 0,0978 0,0942 0,0975  
 ##### IRGZ 0,0942 0,0975 0,0965 0,0985  
 ##### IRGZ 0,0965 0,0985 0,0935 0,0955 0,0957 250 000 0,0957 0,0957 250 000 23  
 925 0,0957 1 0,0957  
 ##### IRGZ 0,0938 0,0965 0,096 0,098 0,0965 250 000 0,0965 0,0965 250 000 24 125  
 0,0965 1 0,0965  
 ##### IRGZ 0,097 0,0985 0,095 0,0975 0,0965 100 000 0,0965 0,097 495 000 47 965  
 0,0969 2 0,097  
 ##### IRGZ 0,093 0,0975 0,0935 0,0955 0,0935 250 000 0,0935 0,0935 250 000 23  
 375 0,0935 1 0,0935  
 ##### IRGZ 0,0938 0,0955 0,094 0,096 0,095 250 000 0,095 0,0955 350 000 33 300  
 0,09514 2 0,0955  
 ##### IRGZ 0,094 0,096 0,097 0,098 0,0979 1 000 000 0,096 0,0982 5 500 000 538  
 600 0,09793 7 0,096  
 ##### IRGZ 0,097 0,0985 0,096 0,0985 0,0975 250 000 0,0965 0,0975 500 000 48 500  
 0,097 2 0,0965

## LKOH

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
 volume usd\_ volume average Trades \_num first\_price  
 ##### LKOH 12,75 12,99 13,12 13,24 13,18 5 000 12,67 13,18 262 000 3 370 610  
 12,86492 25 12,99  
 ##### LKOH 13,15 13,35 13,3 13,37 13,33 20 000 13,24 13,53 521 000 6 970 450  
 13,37898 41 13,24  
 ##### LKOH 13,15 13,35 13,01 13,06 13,02 5 000 13,0 13,3 148 000 1 945 200  
 13,14324 24 13,3  
 ##### LKOH 12,82 13,05 13,4 13,5 13,22 50 000 12,9 13,5 410 178 5 443 891  
 13,27202 37 12,9  
 ##### LKOH 13,22 50 000 13,22 13,45 85 000 1 131 150 3 13,43  
 ##### LKOH 13,55 13,65 13,36 13,5 13,4 17 000 13,4 13,75 269 857 3 667 435  
 13,59029 40 13,53  
 ##### LKOH 13,4 13,56 13,44 13,48 13,48 15 000 13,38 13,67 268 000 3 628 250  
 13,53825 27 13,42

##### LKOH 13,45 13,5 12,96 13,0 13,0 15 000 12,45 13,45 458 500 5 887 225  
12,84019 58 13,45  
##### LKOH 13,1 5 000 13,1 13,1 5 000 65 500 1 13,1  
##### LKOH 13,0 13,15 13,25 13,34 13,26 10 000 12,87 13,38 197 000 2 591 510  
13,15487 33 13,18  
##### LKOH 13,3 13,48 13,15 13,37 13,19 15 000 13,19 13,53 452 720 6 061 954  
13,39007 29 13,5  
##### LKOH 13,12 13,3 13,1 13,25 13,1 5 000 12,95 13,25 105 000 1 373 300  
13,07905 18 13,15  
##### LKOH 13,1 13,3 13,2 13,25 13,2 10 000 13,2 13,4 115 114 1 534 466 13,32997  
14 13,3  
##### LKOH 13,2 5 000 13,2 13,2 5 000 66 000 1 13,2  
##### LKOH 13,05 13,2 13,1 13,15 13,17 5 000 13,05 13,23 169 500 2 225 735  
13,13118 27 13,12  
##### LKOH 13,05 13,2 13,22 13,3 13,26 7 000 13,18 13,33 147 350 1 954 455  
13,26403 24 13,3  
##### LKOH 13,25 40 000 13,25 13,25 40 000 530 000 1 13,25  
##### LKOH 13,17 13,3 13,4 13,48 13,44 15 000 13,2 13,45 173 000 2 309 060  
13,34717 19 13,3  
##### LKOH 13,44 5 000 13,44 13,44 5 000 67 200 1 13,44  
##### LKOH 13,5 13,6 13,42 13,48 13,65 200 000 13,45 13,65 350 000 4 756 900  
13,59114 14 13,5  
##### LKOH 13,36 13,5 13,45 13,5 13,47 1 000 13,35 13,53 145 000 1 953 760  
13,47421 15 13,35  
##### LKOH 13,35 13,4 13,4 13,5 13,45 5 000 13,4 13,45 85 000 1 139 850 13,41 9  
13,4  
##### LKOH 13,35 13,45 13,35 13,4 13,42 5 000 13,28 13,5 145 250 1 940 045  
13,35659 26 13,45  
##### LKOH 13,35 5 000 13,35 13,35 5 000 66 750 1 13,35  
##### LKOH 13,3 13,4 13,35 13,49 13,49 15 000 13,18 13,49 145 000 1 932 400  
13,3269 19 13,25  
##### LKOH 13,25 13,4 13,46 13,52 13,5 5 000 13,45 13,6 438 965 5 931 837  
13,51323 41 13,45  
##### LKOH 13,35 13,45 13,75 13,8 13,75 20 000 13,42 13,8 152 014 2 069 859  
13,61624 24 13,42  
##### LKOH 14,05 14,1 14,2 14,25 14,4 10 000 14,15 14,5 344 500 4 946 165  
14,35752 44 14,2  
##### LKOH 14,15 5 000 13,75 14,18 110 000 1 528 650 6 13,75  
##### LKOH 14,12 14,22 14,24 14,32 14,3 5 000 14,1 14,44 354 128 5 075 145  
14,33139 43 14,27  
##### LKOH 14,55 10 000 14,4 14,55 35 000 505 500 2 14,4  
##### LKOH 14,7 14,85 14,3 14,4 14,32 50 000 14,21 14,75 342 000 4 941 500  
14,44883 38 14,65  
##### LKOH 14,38 40 000 14,32 14,38 45 000 646 800 2 14,32  
##### LKOH 14,38 14,59 14,75 14,84 14,8 5 000 14,48 14,8 331 000 4 842 710  
14,63054 30 14,48  
##### LKOH 14,36 20 000 14,34 14,36 40 000 574 000 2 14,34  
##### LKOH 15,05 15,2 14,87 14,9 14,93 5 000 14,83 15,19 335 903 5 030 385  
14,97571 53 15,19  
##### LKOH 14,9 5 000 14,9 14,9 5 000 74 500 1 14,9  
##### LKOH 14,8 14,96 15,2 15,27 15,25 10 000 14,6 15,25 244 667 3 658 565  
14,95324 34 14,8

##### LKOH 14,9 15,1 15,32 15,4 15,33 10 000 15,04 15,45 541 000 8 264 450  
15,27625 51 15,1  
##### LKOH 15,0 15 000 15,0 15,0 40 000 600 000 2 15,0  
##### LKOH 15,13 15,3 15,3 15,37 15,35 40 000 15,16 15,4 297 400 4 543 620  
15,27781 27 15,27  
##### LKOH 15,41 67 000 15,33 15,41 117 000 1 800 370 3 15,33  
##### LKOH 15,35 15,45 15,6 15,72 15,65 5 000 15,5 15,79 515 000 8 085 760  
15,7005 38 15,58  
##### LKOH 15,6 15,9 15,93 15,98 15,95 5 000 15,55 16,0 326 992 5 200 932  
15,90538 31 15,7  
##### LKOH 15,75 5 000 15,75 15,75 5 000 78 750 1 15,75  
##### LKOH 16,05 16,15 16,01 16,09 16,02 10 000 15,78 16,15 598 202 9 535 840  
15,94084 53 16,05  
##### LKOH 15,95 10 000 15,95 15,99 20 000 319 400 2 15,99  
##### LKOH 15,85 16,05 15,92 15,96 15,95 5 000 15,81 16,1 250 000 3 998 300  
15,9932 30 15,97  
##### LKOH 16,05 15 000 15,8 16,05 55 000 881 500 3 15,8  
##### LKOH 15,7 15,9 15,57 15,7 15,62 5 000 15,5 15,85 110 800 1 737 600 15,68231  
21 15,85  
##### LKOH 15,65 15,8 15,46 15,5 15,4 20 000 15,4 15,8 149 000 2 321 440 15,58013  
21 15,8  
##### LKOH 15,22 15,5 15,35 15,45 15,48 5 000 15,3 15,48 47 000 724 290 15,41043  
6 15,42  
##### LKOH 15,35 15,5 15,75 15,8 15,75 10 000 15,5 15,79 96 000 1 504 840  
15,67542 12 15,5  
##### LKOH 15,85 10 000 15,85 15,85 10 000 158 500 1 15,85  
##### LKOH 15,58 15,75 15,65 15,7 15,7 15 000 15,65 15,85 95 000 1 499 440  
15,78358 12 15,75  
##### LKOH 15,8 15,9 16,16 16,26 16,12 5 000 15,75 16,26 541 000 8 725 670  
16,12878 50 15,75  
##### LKOH 16,6 5 000 15,76 16,6 215 000 3 463 550 11 15,76  
##### LKOH 16,51 16,625 16,4 16,45 16,36 7 500 16,2 16,6 243 385 4 005 430  
16,45718 31 16,3  
##### LKOH 16,44 5 000 16,44 16,44 10 000 164 400 2 16,44  
##### LKOH 16,2 16,38 16,38 16,42 16,41 5 000 16,22 16,42 142 000 2 319 320  
16,33324 21 16,3  
##### LKOH 16,45 16,55 16,56 16,65 16,62 2 500 16,5 16,77 247 300 4 106 104  
16,60374 37 16,5  
##### LKOH 16,45 16,6 16,2 16,28 16,22 5 000 16,13 16,55 247 500 4 054 165  
16,38046 35 16,48  
##### LKOH 16,05 16,2 16,13 16,2 16,2 5 000 16,07 16,3 213 126 3 457 560 16,22308  
19 16,2

## LKOHHP

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average Trades \_num first\_ price  
##### LKOHHP 10,0 10,2 10,0 10,3 10,18 4 700 10,18 10,18 4 700 47 846 10,18 1 10,18  
##### LKOHHP 10,1 10,5 10,6 10,7 10,6 1 000 10,5 10,7 208 000 2 216 650 10,65697  
10 10,7  
##### LKOHHP 10,25 10,7 10,5 10,75 10,75 5 000 10,45 10,75 25 000 266 750 10,67 5  
10,45



##### LKOHP 10,2 10,7 10,8 11,25 10,93 9 000 10,7 10,95 111 000 1 199 970  
10,81054 5 10,7  
##### LKOHP 10,8 11,5 10,7 10,9 10,84 20 000 10,84 10,84 20 000 216 800 10,84 1  
10,84  
##### LKOHP 10,7 10,9 10,7 10,95 10,8 1 000 10,8 11,0 136 000 1 474 650 10,84301  
8 11,0  
##### LKOHP 10,55 10,9 10,4 10,7 10,5 5 000 10,5 10,5 5 000 52 500 10,5 1 10,5  
##### LKOHP 10,4 10,8 10,4 10,75 10,7 15 000 10,3 10,7 61 000 644 800 10,57049 8  
10,35  
##### LKOHP 10,55 10,95 10,4 10,7 10,55 20 000 10,5 10,67 40 000 423 350  
10,58375 4 10,67  
##### LKOHP 10,41 10,85 10,42 10,77  
##### LKOHP 10,45 10,8 10,5 10,7 10,5 1 000 10,5 10,5 6 000 63 000 10,5 2 10,5  
##### LKOHP 10,25 10,7 10,37 10,5  
##### LKOHP 10,3 10,75 10,4 10,6 10,6 6 000 10,6 10,6 6 000 63 600 10,6 1 10,6  
##### LKOHP 10,35 10,55 10,45 10,6 10,45 2 000 10,45 10,5 7 000 73 400 10,48571 2  
10,5  
##### LKOHP 10,45 10,75 10,55 10,7 10,75 50 000 10,55 10,75 86 598 929 359  
10,73187 8 10,7  
##### LKOHP 10,4 10,7 10,7 10,9 10,9 5 000 10,6 10,9 65 000 701 000 10,78462 4  
10,6  
##### LKOHP 10,5 10,85 10,75 10,92  
##### LKOHP 10,6 10,85 10,65 10,85 10,8 10 000 10,65 10,8 32 500 350 625  
10,78846 3 10,65  
##### LKOHP 10,38 10,85 10,47 10,9 10,9 15 000 10,5 10,9 40 000 427 800 10,695 4  
10,63  
##### LKOHP 10,45 10,75 10,6 10,8 10,85 5 000 10,75 10,85 10 000 108 000 10,8 2  
10,75  
##### LKOHP 10,4 10,7 10,65 10,9 10,8 24 000 10,75 10,83 32 000 345 440 10,795 3  
10,83  
##### LKOHP 10,85 11,0 10,67 10,9 10,9 5 000 10,72 11,0 15 000 163 100 10,87333 3  
11,0  
##### LKOHP 10,65 11,0 10,65 10,9 10,85 5 000 10,85 10,85 5 000 54 250 10,85 1  
10,85  
##### LKOHP 10,9 11,1 10,5 10,75 10,65 6 609 10,65 10,9 16 609 178 386 10,74031 3  
10,9  
##### LKOHP 10,65 11,1 10,85 11,1 10,9 5 000 10,9 10,9 5 000 54 500 10,9 1 10,9  
##### LKOHP 10,85 11,4 11,24 11,35 11,35 5 000 11,25 11,38 70 000 790 850  
11,29786 5 11,25  
##### LKOHP 11,16 11,3 11,2 11,4 11,15 10 000 11,1 11,15 11 500 128 150 11,14348  
2 11,1  
##### LKOHP 10,87 11,35 11,55 11,7 11,6 2 000 11,45 11,6 19 000 219 350 11,54474  
4 11,45  
##### LKOHP 11,5 15 000 11,5 11,5 15 000 172 500 1 11,5  
##### LKOHP 11,4 11,7 11,6 12,0 11,7 5 000 11,5 11,7 22 600 261 290 11,5615 3 11,5  
##### LKOHP 11,8 30 000 11,8 11,8 30 000 354 000 1 11,8  
##### LKOHP 11,6 12,0 12,0 12,25 12,2 5 000 11,85 12,2 25 500 306 175 12,00686 6  
11,9  
##### LKOHP 12,0 12,25 12,0 12,5 12,25 5 000 12,25 12,25 5 000 61 250 12,25 1  
12,25  
##### LKOHP 12,05 12,62 12,1 12,43  
##### LKOHP 12,0 12,45 11,9 12,25 12,3 10 000 12,3 12,3 10 000 123 000 12,3 1 12,3

##### LKOHP 11,75 12,15 11,55 11,8  
##### LKOHP 11,55 11,95 11,55 11,74  
##### LKOHP 11,3 11,74 11,4 11,65 11,5 5 000 11,5 11,5 5 000 57 500 11,5 1 11,5  
##### LKOHP 11,4 11,7 11,7 12,0 11,55 5 000 11,55 11,55 5 000 57 750 11,55 1 11,55  
##### LKOHP 11,6 12,0 11,65 11,8 11,7 476 11,7 11,95 21 476 255 569 11,90022 5  
11,85  
##### LKOHP 11,8 12,0 11,95 12,15 12,25 7 369 11,9 12,25 15 369 185 620 12,07758  
3 11,95  
##### LKOHP 12,1 12,65 12,1 12,35 12,1 5 000 12,1 12,25 23 000 279 300 12,14348 5  
12,1  
##### LKOHP 11,8 12,5 11,8 12,0  
##### LKOHP 11,9 12,25 12,35 12,4 12,35 1 000 12,0 12,35 46 000 565 100 12,28478  
6 12,0  
##### LKOHP 12,05 12,4 11,9 12,25  
##### LKOHP 11,75 12,25 12,0 12,35 12,2 20 000 12,0 12,2 72 000 869 000 12,06944  
5 12,0

### MSNG

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average Trades \_num first\_ price  
##### MSNG 0,038 0,04 0,0394 0,04 0,04 1 000 000 0,0383 0,04 6 100 000 238 900  
0,03916 11 0,039  
##### MSNG 0,04 0,0415 0,0395 0,0399 0,0397 2 570 000 0,0397 0,0413 8 400 000  
336 869 0,0401 9 0,0413  
##### MSNG 0,039 0,04 0,0376 0,038 0,038 500 000 0,038 0,0395 5 600 000 217 380  
0,03882 10 0,0392  
##### MSNG 0,0371 0,038 0,0401 0,0406 0,0403 500 000 0,0375 0,041 ##### 813  
050 0,03966 23 0,0375  
##### MSNG 0,041 1 000 000 0,041 0,041 1 000 000 41 000 1 0,041  
##### MSNG 0,0405 0,0414 0,0405 0,0412 0,041 1 000 000 0,0406 0,0417 #####  
984 710 0,0413 34 0,0415  
##### MSNG 0,0407 0,0415 0,0407 0,0414 0,041 500 000 0,041 0,0421 8 700 000 361  
840 0,04159 13 0,0415  
##### MSNG 0,0407 0,0414 0,0396 0,0397 0,0397 750 000 0,0375 0,0401 #####  
846 205 0,03909 28 0,04  
##### MSNG 0,04 500 000 0,04 0,0401 1 500 000 60 100 2 0,0401  
##### MSNG 0,0395 0,04 0,0407 0,0411 0,041 500 000 0,0398 0,041 6 500 000 261  
150 0,04018 8 0,04  
##### MSNG 0,0413 1 000 000 0,0391 0,0413 3 000 000 121 350 4 0,0391  
##### MSNG 0,041 0,0419 0,0405 0,0412 0,0411 500 000 0,041 0,0422 ##### 710  
380 0,04154 24 0,0415  
##### MSNG 0,0405 0,0415 0,0407 0,0416 0,0412 500 000 0,0395 0,0412 5 000 000  
201 500 0,0403 10 0,0397  
##### MSNG 0,0405 0,0417 0,0407 0,0411 0,0413 500 000 0,0405 0,042 #####  
537 050 0,04131 15 0,0405  
##### MSNG 0,0405 0,041 0,0403 0,041 0,0407 1 000 000 0,0402 0,0415 4 250 000  
173 250 0,04076 7 0,0402  
##### MSNG 0,0397 0,0407 0,0405 0,041 0,0401 1 000 000 0,0401 0,0412 3 500 000  
142 250 0,04064 6 0,0412  
##### MSNG 0,04 0,0413 0,041 0,0415 0,0414 1 000 000 0,0409 0,0417 ##### 970  
100 0,04128 9 0,0412  
##### MSNG 0,0412 0,0422 0,0407 0,0414 0,0408 500 000 0,0408 0,0416 1 200 000

49 320 0,0411 3 0,0416  
##### MSNG 0,0403 0,0414 0,0403 0,041 0,0408 1 000 000 0,0403 0,0408 4 000 000  
161 700 0,04043 2 0,0403  
##### MSNG 0,0403 0,0408 0,0405 0,0407 0,0407 500 000 0,0407 0,0408 1 500 000  
61 150 0,04077 3 0,0408  
##### MSNG 0,0401 0,0405 0,0402 0,0407 0,0405 500 000 0,0402 0,0409 6 200 000  
250 790 0,04045 7 0,0405  
##### MSNG 0,0395 0,0405 0,04 0,041 0,0407 500 000 0,0395 0,0407 3 500 000 140  
600 0,04017 6 0,0395  
##### MSNG 0,0397 0,0407 0,0408 0,0411 0,0408 500 000 0,0405 0,041 4 200 000  
171 300 0,04079 9 0,041  
##### MSNG 0,0408 500 000 0,0408 0,0408 500 000 20 400 1 0,0408  
##### MSNG 0,04 0,041 0,0418 0,042 0,0418 500 000 0,0409 0,0421 ##### 437  
005 0,04182 11 0,0409  
##### MSNG 0,042 0,043 0,0426 0,0433 0,0432 500 000 0,0425 0,044 ##### 1 052  
550 0,04314 31 0,0435  
##### MSNG 0,043 500 000 0,043 0,043 500 000 21 500 1 0,043  
##### MSNG 0,0425 0,0435 0,043 0,0436 0,0431 500 000 0,043 0,0442 ##### 641  
775 0,04351 24 0,043  
##### MSNG 0,0465 500 000 0,0465 0,0465 500 000 23 250 1 0,0465  
##### MSNG 0,0455 0,047 0,0444 0,0448 0,0442 500 000 0,0375 0,0459 ##### 1  
845 678 0,04477 42 0,0455  
##### MSNG 0,0455 500 000 0,0455 0,0455 500 000 22 750 1 0,0455  
##### MSNG 0,0455 0,0465 0,0468 0,0472 0,0472 1 000 000 0,0446 0,0472 #####  
895 540 0,04664 19 0,0446  
##### MSNG 0,047 0,0485 0,0462 0,0468 0,0464 500 000 0,0463 0,048 ##### 775  
850 0,04702 18 0,048  
##### MSNG 0,0462 1 700 000 0,0462 0,0462 1 700 000 78 540 1 0,0462  
##### MSNG 0,0457 0,047 0,0466 0,0472 0,0467 500 000 0,045 0,047 ##### 519  
090 0,04594 15 0,0458  
##### MSNG 0,0467 500 000 0,0467 0,0467 500 000 23 350 1 0,0467  
##### MSNG 0,0451 0,046 0,0478 0,0482 0,0481 1 000 000 0,046 0,0485 ##### 1  
598 800 0,04744 34 0,046  
##### MSNG 0,0478 0,0485 0,0476 0,048 0,0479 4 000 000 0,0475 0,0488 ##### 1  
272 550 0,04802 21 0,0487  
##### MSNG 0,048 0,0488 0,0482 0,0487 0,0483 8 000 000 0,048 0,0493 ##### 1  
901 400 0,04875 23 0,048  
##### MSNG 0,0487 500 000 0,0487 0,0487 500 000 24 350 1 0,0487  
##### MSNG 0,0491 0,0499 0,0495 0,05 0,0496 1 000 000 0,0491 0,0502 ##### 1  
101 730 0,04985 23 0,0493  
##### MSNG 0,05 0,0505 0,049 0,0498 0,0495 500 000 0,0481 0,0505 ##### 2 268  
920 0,04965 36 0,0505  
##### MSNG 0,0492 2 000 000 0,0471 0,05 ##### 1 114 560 13 0,0482  
##### MSNG 0,0477 0,049 0,047 0,0473 0,0474 2 000 000 0,0464 0,0481 #####  
979 110 0,0473 27 0,048  
##### MSNG 0,0466 500 000 0,0466 0,0467 1 500 000 70 000 2 0,0467  
##### MSNG 0,0461 0,0472 0,0458 0,0463 0,0463 500 000 0,0459 0,0469 #####  
540 415 0,04599 13 0,0469  
##### MSNG 0,0456 5 000 000 0,0456 0,0461 ##### 484 750 3 0,0461  
##### MSNG 0,0462 0,0469 0,0448 0,0454 0,045 500 000 0,045 0,0467 ##### 495  
075 0,04544 9 0,0467  
##### MSNG 0,0446 0,0455 0,0447 0,0454 0,045 500 000 0,044 0,045 5 500 000 245

450 0,04463 10 0,0446  
 ##### MSNG 0,0446 0,0454 0,0461 0,0465 0,0464 500 000 0,0451 0,0464 8 500 000  
 387 400 0,04558 13 0,0454  
 ##### MSNG 0,0457 0,0469 0,0451 0,0458 0,0453 500 000 0,0453 0,0468 6 414 900  
 295 848 0,04612 11 0,0465  
 ##### MSNG 0,0455 0,0466 0,0483 0,0492 0,049 500 000 0,046 0,049 ##### 878  
 800 0,0475 19 0,0465  
 ##### MSNG 0,0495 0,0505 0,0482 0,0491 0,0485 3 000 000 0,0472 0,05 ##### 1  
 277 230 0,04875 22 0,05  
 ##### MSNG 0,0482 500 000 0,0482 0,0482 500 000 24 100 1 0,0482  
 ##### MSNG 0,0475 0,0488 0,0475 0,0482 0,048 500 000 0,0475 0,0485 3 250 000  
 156 230 0,04807 6 0,048  
 ##### MSNG 0,0476 0,0484 0,0489 0,0497 0,0494 2 500 000 0,0485 0,05 #####  
 897 263 0,04926 28 0,0489  
 ##### MSNG 0,0482 0,049 0,0465 0,047 0,047 500 000 0,0465 0,0487 7 167 100 338  
 538 0,04724 14 0,0482  
 ##### MSNG 0,046 0,047 0,0465 0,047 0,0465 1 000 000 0,0465 0,0474 ##### 1  
 297 460 0,04701 15 0,047

NKEL

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
 volume usd\_ volume average Trades \_num first\_price  
 ##### NKEL 7,2 7,35 7,3 7,37 7,4 5 000 7,2 7,4 78 500 574 250 7,31529 10 7,3  
 ##### NKEL 7,3 7,6 7,6 7,7 7,65 10 000 7,65 7,65 10 000 76 500 7,65 1 7,65  
 ##### NKEL 7,55 7,75 7,05 7,4 7,15 5 000 7,15 7,575 25 600 186 920 7,30156 4 7,575  
 ##### NKEL 6,9 7,3 7,2 7,3 7,3 5 000 7,1 7,3 10 000 72 000 7,2 2 7,1  
 ##### NKEL 7,3 10 000 7,25 7,3 35 000 254 475 4 7,25  
 ##### NKEL 7,25 7,3 7,35 7,5 7,5 5 000 7,3 7,65 79 500 594 690 7,48038 16 7,35  
 ##### NKEL 7,3 7,55 7,4 7,5 7,5 20 000 7,4 7,63 60 987 458 423 7,51672 8 7,5  
 ##### NKEL 7,35 7,5 7,15 7,375 7,2 5 000 7,13 7,3 45 000 324 150 7,20333 9 7,3  
 ##### NKEL 7,1 7,8 7,4 7,85 7,4 300 7,4 7,5 5 300 39 720 7,49434 2 7,5  
 ##### NKEL 7,45 7,85 7,55 7,7 7,7 5 000 7,6 7,75 23 500 180 925 7,69894 5 7,6  
 ##### NKEL 7,5 7,7 7,45 7,55 7,5 10 000 7,4 7,55 54 447 410 275 7,53531 8 7,4  
 ##### NKEL 7,45 7,6 7,51 7,59 7,55 5 000 7,55 7,625 30 000 227 750 7,59167 6 7,6  
 ##### NKEL 7,51 7,59 7,25 7,377 7,3 25 000 7,3 7,51 63 500 467 290 7,3589 8 7,45  
 ##### NKEL 7,25 7,35 7,3 7,375 7,3 11 000 7,3 7,3 11 000 80 300 7,3 1 7,3  
 ##### NKEL 7,3 4 725 7,27 7,3 14 725 107 193 2 7,27  
 ##### NKEL 7,25 7,4 7,3 7,4 7,32 2 500 7,32 7,4 82 500 609 300 7,38545 5 7,4  
 ##### NKEL 7,3 7,43 7,31 7,39 7,4 14 000 7,35 7,41 39 775 293 935 7,38994 4 7,41  
 ##### NKEL 7,31 7,375 7,6 7,725 7,65 5 000 7,37 7,65 59 000 445 970 7,55881 8 7,37  
 ##### NKEL 7,5 7,725 7,51 7,62  
 ##### NKEL 7,5 7,62 7,575 7,675 7,6 6 500 7,55 7,62 35 500 269 330 7,58676 8 7,62  
 ##### NKEL 7,575 7,675 7,9 8,125 8,1 25 000 7,575 8,1 690 000 5 427 878 7,86649 31  
 7,575  
 ##### NKEL 8,0 8,125 8,15 8,2 8,15 5 000 8,1 8,3 32 200 264 920 8,22733 7 8,15  
 ##### NKEL 8,15 1 000 8,15 8,15 1 000 8 150 1 8,15  
 ##### NKEL 7,95 8,25 8,325 8,4 8,4 5 000 8,23 8,4 147 000 1 221 400 8,30884 18 8,29  
 ##### NKEL 8,625 8,7 9,125 9,2 9,175 50 000 8,625 9,25 549 500 4 983 258 9,06871  
 59 8,625  
 ##### NKEL 9,2 5 000 9,2 9,2 10 000 92 000 2 9,2  
 ##### NKEL 9,075 9,175 9,3 9,395 9,375 10 000 9,175 9,45 125 000 1 169 255  
 9,35404 18 9,175

##### NKEL 9,5 9,625 9,45 9,5 9,48 10 000 9,45 9,5 136 000 1 287 800 9,46912 19  
9,45  
##### NKEL 9,475 9,55 9,875 10,0 9,9 10 000 9,55 9,9 161 600 1 575 925 9,75201 25  
9,55  
##### NKEL 9,9 5 000 9,9 10,05 10 000 99 750 2 10,05  
##### NKEL 9,9 10,0 10,11 10,19 10,1 10 000 10,0 10,23 129 356 1 312 432 10,14589  
21 10,0  
##### NKEL 10,11 10,19 10,07 10,15 10,07 1 119 9,95 10,18 88 119 885 318 10,04685  
15 10,0  
##### NKEL 9,8 5 000 9,8 9,8 5 000 49 000 1 9,8  
##### NKEL 9,825 9,9 10,2 10,22 10,15 5 000 9,8 10,23 135 000 1 360 825 10,08019  
16 9,825  
##### NKEL 10,15 9 000 10,15 10,2 59 000 601 350 2 10,2  
##### NKEL 10,05 10,2 9,91 10,05 10,02 3 000 10,0 10,24 41 500 418 380 10,08145 7  
10,2  
##### NKEL 9,92 10,05 9,95 10,08 10,0 5 000 10,0 10,15 166 752 1 675 725 10,0492  
19 10,05  
##### NKEL 10,0 10,2 10,07 10,14 10,12 15 000 10,12 10,23 86 500 878 745 10,1589  
10 10,17  
##### NKEL 10,1 10,24 10,05 10,08 10,05 5 000 10,05 10,15 227 000 2 298 040  
10,12352 13 10,12  
##### NKEL 9,95 10,15 9,95 10,05 10,0 10 000 10,0 10,04 35 000 350 800 10,02286 3  
10,0  
##### NKEL 9,8 10,0 9,85 9,93 9,87 5 000 9,825 9,9 45 000 443 975 9,86611 7 9,85  
##### NKEL 10,1 10 000 9,95 10,1 25 000 250 250 3 9,95  
##### NKEL 9,875 10,05 9,8 9,9 9,85 2 460 9,85 10,03 28 460 283 306 9,95453 5  
10,03  
##### NKEL 9,8 9,9 9,65 9,85 9,8 3 000 9,66 9,8 21 500 210 210 9,77721 4 9,8  
##### NKEL 9,65 9,85 9,925 10,0 9,99 10 000 9,92 10,0 60 000 598 350 9,9725 8 9,99  
##### NKEL 9,9 10,05 9,87 10,0 9,9 15 000 9,87 10,05 44 500 442 300 9,93933 7  
10,05  
##### NKEL 9,9 10,1 10,15 10,22 10,2 10 000 10,02 10,25 235 000 2 390 300  
10,17149 26 10,02  
##### NKEL 10,19 50 000 10,19 10,19 50 000 509 500 1 10,19  
##### NKEL 10,2 10,33 10,2 10,25 10,2 5 000 10,18 10,3 30 550 312 371 10,22489 7  
10,3  
##### NKEL 10,05 10,24 10,02 10,05 10,05 10 000 10,04 10,17 35 500 357 485 10,07  
7 10,17  
##### NKEL 9,95 10,12 10,11 10,2 10,17 20 000 10,1 10,23 198 489 2 013 824  
10,14577 10 10,1  
##### NKEL 10,0 10,15 9,85 10,05 9,9 4 000 9,9 10,15 155 800 1 571 820 10,0887 16  
10,13  
##### NKEL 9,8 10,05 10,0 10,1 10,0 5 000 9,8 10,15 137 000 1 380 932 10,0798 9 9,8

#### NKELP

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average Trades \_num first\_ price  
##### NKELP 6,6 6,9 6,65 6,95  
##### NKELP 6,65 7,0 6,655 6,89  
##### NKELP 6,655 6,99 6,6 6,8  
##### NKELP 6,6 6,8 6,6 6,85 6,7 2 000 6,7 6,7 2 000 13 400 6,7 1 6,7  
##### NKELP 6,6 6,9 6,75 6,85 6,76 1 000 6,76 6,76 1 000 6 760 6,76 1 6,76

##### NKELP 6,75 6,9 6,75 7,05 6,9 5 000 6,9 6,9 5 000 34 500 6,9 1 6,9  
##### NKELP 6,75 7,05 6,7 7,1 6,83 5 000 6,71 6,85 20 000 135 700 6,785 4 6,75  
##### NKELP 6,75 7,055 6,8 7,1 6,8 495 6,8 6,83 1 495 10 196 6,82007 2 6,83  
##### NKELP 6,75 7,25 6,85 7,15  
##### NKELP 6,85 7,25 6,85 7,0 6,9 5 000 6,85 6,9 6 000 41 350 6,89167 2 6,85  
##### NKELP 6,85 7,0 6,85 7,25  
##### NKELP 6,85 7,25 6,8 6,95 6,85 5 000 6,85 6,91 7 000 48 060 6,86571 3 6,9  
##### NKELP 6,7 6,95 6,75 6,95  
##### NKELP 6,75 7,05 6,85 7,0  
##### NKELP 6,9 7,07 6,9 7,02  
##### NKELP 6,9 7,1 6,95 7,23 7,05 5 000 7,05 7,05 10 000 70 500 7,05 2 7,05  
##### NKELP 6,95 7,23 6,95 7,18  
##### NKELP 6,95 7,18 6,92 7,2 7,0 1 000 7,0 7,0 1 000 7 000 7,0 1 7,0  
##### NKELP 6,92 7,24 7,0 7,35  
##### NKELP 7,0 7,4 7,2 7,3 7,0 998 7,0 7,3 5 998 43 436 7,24175 3 7,25  
##### NKELP 7,0 7,4 7,4 7,7 7,5 5 000 7,3 7,5 6 000 44 800 7,46667 2 7,3  
##### NKELP 7,35 7,95 7,75 8,0 8,0 5 000 8,0 8,0 5 000 40 000 8,0 1 8,0  
##### NKELP 7,75 8,15 8,05 8,5 8,3 5 000 8,1 8,35 12 302 102 026 8,29348 4 8,1  
##### NKELP 8,15 8,75 8,35 8,75  
##### NKELP 8,5 1 000 8,5 8,5 1 000 8 500 1 8,5  
##### NKELP 8,32 8,75 8,75 9,05 8,9 5 000 8,5 8,9 19 093 169 191 8,86139 4 8,5  
##### NKELP 8,75 9,2 8,8 9,05 9,0 5 000 8,75 9,0 5 104 45 910 8,99491 2 8,75  
##### NKELP 8,75 9,05 8,8 9,05 8,9 2 000 8,8 8,9 7 900 70 220 8,88861 3 8,8  
##### NKELP 8,75 9,05 8,77 9,05  
##### NKELP 8,76 9,05 8,75 9,05  
##### NKELP 8,75 9,05 8,85 9,125 9,05 1 000 9,05 9,05 1 000 9 050 9,05 1 9,05  
##### NKELP 8,85 9,125 8,85 9,17 8,95 1 000 8,95 8,95 1 000 8 950 8,95 1 8,95  
##### NKELP 8,85 9,2 9,0 9,15  
##### NKELP 9,0 5 000 9,0 9,0 5 000 45 000 1 9,0  
##### NKELP 8,85 9,15 8,85 9,125  
##### NKELP 8,85 9,125 8,85 9,05  
##### NKELP 8,85 9,05 8,75 8,9  
##### NKELP 8,75 8,9 8,45 8,8 8,65 5 000 8,65 8,65 5 000 43 250 8,65 1 8,65  
##### NKELP 8,45 8,8 8,5 8,75  
##### NKELP 8,5 8,75 8,66 8,93 8,85 1 000 8,75 8,85 7 000 61 800 8,82857 3 8,84  
##### NKELP 8,7 8,95 8,8 9,05  
##### NKELP 8,85 9,1 8,85 9,1 8,85 5 000 8,85 8,92 6 000 53 170 8,86167 2 8,92  
##### NKELP 8,75 9,1 8,65 9,0 8,86 2 000 8,86 8,86 2 000 17 720 8,86 1 8,86  
##### NKELP 9,05 2 100 9,05 9,05 2 100 19 005 1 9,05  
##### NKELP 8,65 9,0 8,75 9,1  
##### NKELP 8,75 9,1 8,6 8,95  
##### NKELP 8,6 8,9 8,7 8,95

RTKMP

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average trades\_ num first\_ price  
##### RTKMP 0,69 0,76 0,725 0,77  
##### RTKMP 0,73 0,81 0,75 0,81  
##### RTKMP 0,75 0,81 0,725 0,76 0,75 50 000 0,73 0,75 160 000 118 000 0,7375 3  
0,75

##### RTKMP 0,7 0,75 0,775 0,79 0,785 10 000 0,736 0,795 430 000 330 450 0,76849  
9 0,74  
##### RTKMP 0,775 0,79 0,79 0,81 0,81 10 000 0,8 0,81 60 000 48 250 0,80417 6  
0,805  
##### RTKMP 0,79 0,83 0,8 0,829 0,825 10 000 0,825 0,85 40 000 33 450 0,83625 4  
0,83  
##### RTKMP 0,795 0,825 0,77 0,81 0,79 30 000 0,79 0,79 45 000 35 550 0,79 2 0,79  
##### RTKMP 0,77 0,84 0,82 0,85 0,85 1 000 000 0,8375 0,85 1 010 000 858 375  
0,84988 2 0,8375  
##### RTKMP 0,825 0,86 0,84 0,865 0,84 10 000 0,84 0,86 30 000 25 450 0,84833 3  
0,86  
##### RTKMP 0,84 20 000 0,84 0,84 20 000 16 800 1 0,84  
##### RTKMP 0,84 0,865 0,83 0,865 0,83 10 000 0,83 0,832 20 000 16 620 0,831 2  
0,832  
##### RTKMP 0,83 0,88 0,845 0,88 0,8625 10 000 0,8625 0,8825 40 000 35 050  
0,87625 4 0,8825  
##### RTKMP 0,825 0,88 0,845 0,865  
##### RTKMP 0,845 0,865 0,84 0,86 0,84 10 000 0,84 0,855 30 000 25 400 0,84667 3  
0,855  
##### RTKMP 0,84 0,865 0,85 0,8675 0,86 290 000 0,85 0,86 300 000 257 900  
0,85967 2 0,85  
##### RTKMP 0,85 0,87 0,8555 0,875 0,878 200 000 0,878 0,878 200 000 175 600  
0,878 1 0,878  
##### RTKMP 0,8525 0,8725 0,8625 0,88 0,87 10 000 0,87 0,87 10 000 8 700 0,87 1  
0,87  
##### RTKMP 0,8575 0,88 0,855 0,865 0,855 10 000 0,855 0,855 10 000 8 550 0,855 1  
0,855  
##### RTKMP 0,855 0,87 0,83 0,85 0,8315 6 400 0,8315 0,855 16 400 13 872 0,84583  
2 0,855  
##### RTKMP 0,826 0,8525 0,8 0,83 0,805 30 000 0,805 0,835 118 200 96 582  
0,81711 10 0,835  
##### RTKMP 0,7975 0,83 0,8 0,82 0,82 20 000 0,82 0,82 20 000 16 400 0,82 1 0,82  
##### RTKMP 0,785 0,84 0,8125 0,839  
##### RTKMP 0,82 0,86 0,83 0,86  
##### RTKMP 0,83 0,86 0,84 0,87 0,86 10 000 0,86 0,86 60 000 51 600 0,86 4 0,86  
##### RTKMP 0,88 0,8725 0,83 0,87 0,86 20 000 0,86 0,9 60 200 52 774 0,87664 3 0,9  
##### RTKMP 0,83 0,87 0,91 0,925 0,91 10 000 0,87 0,9175 140 000 124 938 0,89241  
7 0,87  
##### RTKMP 0,91 0,935 0,9 0,925  
##### RTKMP 0,92 0,93 0,905 0,92 0,92 10 000 0,92 0,92 10 000 9 200 0,92 1 0,92  
##### RTKMP 0,9 0,92 0,9 0,92 0,91 10 000 0,9 0,92 50 000 45 500 0,91 4 0,92  
##### RTKMP 0,9 0,92 0,895 0,91 0,905 10 000 0,905 0,905 10 000 9 050 0,905 1  
0,905  
##### RTKMP 0,8725 0,9 0,8675 0,885 0,885 10 000 0,885 0,915 115 000 102 850  
0,89435 7 0,89  
##### RTKMP 0,87 0,91 0,89 0,9 0,895 20 000 0,89 0,91 90 000 80 900 0,89889 5 0,91  
##### RTKMP 0,9 0,92 0,8875 0,9 0,9 10 000 0,89 0,905 160 000 143 550 0,89719 6  
0,9  
##### RTKMP 0,87 0,9 0,865 0,895  
##### RTKMP 0,865 0,895 0,86 0,895 0,865 3 000 0,865 0,865 3 000 2 595 0,865 1  
0,865  
##### RTKMP 0,86 0,895 0,85 0,885

##### RTKMP 0,84 0,89 0,85 0,89  
##### RTKMP 0,85 0,89 0,85 0,88 0,88 10 000 0,855 0,88 20 000 17 350 0,8675 2  
0,855  
##### RTKMP 0,836 0,8775 0,84 0,87 0,851 20 000 0,851 0,851 30 000 25 530 0,851 2  
0,851  
##### RTKMP 0,845 0,87 0,825 0,845 0,83 10 000 0,83 0,85 200 000 168 750 0,84375  
6 0,85  
##### RTKMP 0,84 0,85 0,84 0,86 0,85 100 000 0,85 0,85 150 000 127 500 0,85 2 0,85  
##### RTKMP 0,83 0,87 0,84 0,87  
##### RTKMP 0,83 0,87 0,8725 0,9 0,87 12 000 0,87 0,9 152 000 135 490 0,89138 7  
0,88  
##### RTKMP 0,87 0,92 0,85 0,87 0,8625 10 000 0,8625 0,89 140 000 122 875  
0,87768 6 0,89  
##### RTKMP 0,85 100 000 0,85 0,85 100 000 85 000 1 0,85  
##### RTKMP 0,83 0,87 0,84 0,87 0,825 3 604 0,825 0,825 3 604 2 973 0,825 1 0,825

## SBER

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average trades\_ num first\_ price  
##### SBER 35,0 37,5 37,6 38,7 38,35 500 37,2 39,5 12 500 473 825 37,906 16 37,5  
##### SBER 38,5 41,5 39,5 40,0 40,1 500 39,5 40,1 1 000 39 800 39,8 2 39,5  
##### SBER 38,75 40,0 39,5 40,1 39,65 3 000 38,5 39,75 17 150 676 403 39,44038 17  
38,75  
##### SBER 38,1 40,19 45,5 46,5 43,0 918 39,64 45,75 18 218 779 059 42,76315 21  
39,64  
##### SBER 46,43 200 45,75 48,5 2 100 99 131 5 45,75  
##### SBER 46,0 49,0 46,25 47,5 47,45 2 600 46,5 50,0 25 319 1 236 895 48,85244 21  
48,0  
##### SBER 46,25 48,25 49,5 50,4 49,25 1 500 48,0 50,75 11 865 591 875 49,88411  
12 48,0  
##### SBER 48,0 51,0 48,25 48,95 47,0 500 47,0 49,75 2 000 97 400 48,7 4 49,75  
##### SBER 48,0 49,5 49,3 50,25 48,75 500 48,0 48,75 1 500 72 500 48,33333 3 48,25  
##### SBER 49,3 50,25 48,7 50,0 50,0 500 50,0 50,5 2 500 125 400 50,16 5 50,25  
##### SBER 47,5 50,0 48,5 49,5 48,35 100 47,6 48,5 2 100 100 660 47,93333 5 47,8  
##### SBER 47,1 50,0 48,3 49,0 48,5 500 48,25 48,6 2 000 96 975 48,4875 3 48,6  
##### SBER 47,5 49,0 48,1 49,0 48,25 500 48,25 48,25 1 250 60 313 48,25 2 48,25  
##### SBER 48,1 49,0 46,5 47,45 46,75 500 46,75 48,9 4 000 190 950 47,7375 8 48,25  
##### SBER 46,75 48,0 46,0 47,0 46,5 500 46,5 46,5 500 23 250 46,5 1 46,5  
##### SBER 48,0 48,75 46,25 47,5 47,0 500 47,0 47,5 1 000 47 250 47,25 2 47,5  
##### SBER 46,25 47,25 47,2 47,95 47,5 500 47,0 47,5 4 000 188 525 47,13125 5  
47,25  
##### SBER 46,5 47,95 46,6 47,4  
##### SBER 46,5 47,4 46,15 47,0 46,5 2 000 46,5 46,5 2 000 93 000 46,5 1 46,5  
##### SBER 45,8 46,75 46,5 47,4 46,5 500 45,75 47,4 7 100 330 825 46,59507 11  
45,75  
##### SBER 46,5 47,25 46,7 47,2 47,0 200 47,0 47,1 1 200 56 450 47,04167 3 47,0  
##### SBER 46,0 47,0 47,25 47,7 47,4 500 47,0 47,4 4 700 221 395 47,10532 5 47,0  
##### SBER 48,0 47,7 46,4 47,25 46,5 5 000 46,5 48,5 11 500 539 700 46,93043 10  
48,5  
##### SBER 46,5 7 263 46,5 46,5 7 263 337 730 1 46,5  
##### SBER 46,5 47,2 46,3 47,0 47,0 500 47,0 47,0 500 23 500 47,0 1 47,0  
##### SBER 48,0 49,4 47,1 47,9 47,5 1 000 47,5 49,15 15 250 740 810 48,5777 19



48,0  
##### SBER 47,5 48,3 49,5 50,5 49,75 1 000 48,8 50,0 12 900 639 375 49,56395 18  
48,8  
##### SBER 51,25 52,25 50,1 51,0 50,35 1 000 50,35 51,6 5 300 269 840 50,91321 8  
51,6  
##### SBER 49,75 50,9 49,2 50,0 49,5 500 49,0 49,5 1 500 73 800 49,2 3 49,1  
##### SBER 48,75 49,5 50,1 50,5 50,3 500 49,0 50,6 3 600 181 350 50,375 6 49,0  
##### SBER 49,7 50,7 49,5 49,95 50,2 500 49,9 51,0 5 400 273 055 50,56574 11 51,0  
##### SBER 49,5 50,0 49,6 50,2 50,25 500 50,0 50,25 1 000 50 125 50,125 2 50,0  
##### SBER 49,8 50,8 51,1 51,45 51,25 500 50,5 51,25 10 320 523 835 50,75921 13  
50,5  
##### SBER 52,5 500 51,3 52,5 2 820 146 190 4 51,3  
##### SBER 52,0 52,75 50,5 51,1 50,8 500 50,5 52,5 8 500 434 925 51,16765 12 52,25  
##### SBER 50,45 51,0 49,65 50,25 49,7 500 49,65 50,25 2 300 114 625 49,83696 4  
50,25  
##### SBER 49,5 50,1 48,3 49,0 48,6 500 48,6 49,5 7 500 367 750 49,03333 14 49,5  
##### SBER 48,65 500 48,65 48,65 500 24 325 1 48,65  
##### SBER 49,0 49,6 48,0 48,5 48,5 500 48,5 49,0 3 500 170 675 48,76429 6 49,0  
##### SBER 47,3 48,3 47,75 48,3 48,0 2 000 47,2 48,0 4 300 205 400 47,76744 5 47,3  
##### SBER 48,3 49,5 49,5 50,0 49,5 500 48,75 49,5 7 000 343 650 49,09286 6 48,75  
##### SBER 49,8 50,0 49,0 49,3 49,5 1 000 49,4 50,0 7 500 372 650 49,68667 9 49,8  
##### SBER 49,2 50,2 50,1 50,5 50,0 1 500 50,0 50,6 10 500 526 125 50,10714 14  
50,5  
##### SBER 51,2 52,2 50,1 50,3 50,5 500 50,5 51,3 38 800 1 973 600 50,86598 18  
51,3  
##### SBER 49,5 51,0 49,5 50,4  
##### SBER 49,6 50,5 52,0 52,4 52,25 500 50,3 52,25 29 000 1 482 060 51,10552 25  
50,3  
##### SBER 51,25 52,25 50,9 51,4 51,0 500 50,75 52,25 8 744 451 457 51,63047 18  
51,3  
##### SBER 50,3 51,25 50,8 51,2 51,0 1 000 50,9 51,5 3 500 178 900 51,11429 6 50,9

SIBN

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask Last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average trades\_ num first\_ price  
##### SIBN 0,24 0,26 0,24 0,26  
##### SIBN 0,245 0,28 0,24 0,25 0,24 32 629 0,24 0,247 522 629 128 001 0,24492 6  
0,245  
##### SIBN 0,24 0,25 0,24 0,25  
##### SIBN 0,24 0,2475 0,245 0,265 0,25 50 000 0,24 0,25 265 116 64 703 0,24406 3  
0,24  
##### SIBN 0,245 0,265 0,2425 0,255 0,25 300 000 0,25 0,25 300 000 75 000 0,25 1  
0,25  
##### SIBN 0,245 0,26 0,245 0,265  
##### SIBN 0,2475 0,2675 0,237 0,26 0,245 100 000 0,245 0,245 100 000 24 500  
0,245 1 0,245  
##### SIBN 0,237 0,257 0,2375 0,249 0,25 50 000 0,25 0,25 50 000 12 500 0,25 1 0,25  
##### SIBN 0,24 0,255 0,2375 0,25 0,2415 250 000 0,2415 0,2415 250 000 60 375  
0,2415 1 0,2415  
##### SIBN 0,2375 0,25 0,24 0,2465  
##### SIBN 0,2375 0,246 0,238 0,2475 0,2395 100 000 0,2395 0,24 200 000 47 950  
0,23975 2 0,24

##### SIBN 0,235 0,245 0,236 0,245  
##### SIBN 0,236 0,2475 0,236 0,2475  
##### SIBN 0,237 0,2475 0,238 0,2475 0,2425 200 000 0,2425 0,2425 200 000 48 500  
0,2425 1 0,2425  
##### SIBN 0,238 0,2475 0,239 0,247 0,2425 120 000 0,2425 0,2425 320 000 77 600  
0,2425 2 0,2425  
##### SIBN 0,237 0,247 0,237 0,247  
##### SIBN 0,237 0,247 0,237 0,247  
##### SIBN 0,237 0,247 0,238 0,2475  
##### SIBN 0,238 0,2475 0,233 0,242  
##### SIBN 0,233 0,242 0,233 0,242  
##### SIBN 0,233 0,242 0,232 0,245 0,2345 25 000 0,2345 0,235 225 000 52 863  
0,23494 2 0,235  
##### SIBN 0,238 0,245 0,25 0,265  
##### SIBN 0,2425 0,265 0,2625 0,27 0,268 100 000 0,2625 0,268 200 000 53 050  
0,26525 2 0,2625  
##### SIBN 0,28 0,29 0,2675 0,29 0,2725 100 000 0,2725 0,2725 100 000 27 250  
0,2725 1 0,2725  
##### SIBN 0,2725 0,29 0,305 0,325 0,295 100 000 0,295 0,295 100 000 29 500 0,295  
1 0,295  
##### SIBN 0,3075 0,325 0,2925 0,31 0,3 448 0,3 0,32 50 448 16 134 0,31982 2 0,32  
##### SIBN 0,2925 0,31 0,2975 0,315 0,29 100 000 0,29 0,2925 200 000 58 250  
0,29125 2 0,2925  
##### SIBN 0,3075 247 000 0,3075 0,3075 247 000 75 953 1 0,3075  
##### SIBN 0,2825 0,3125 0,306 0,33 0,32 100 000 0,295 0,32 230 000 72 450 0,315 3  
0,295  
##### SIBN 0,306 0,33 0,285 0,3 0,318 100 000 0,318 0,318 100 000 31 800 0,318 1  
0,318  
##### SIBN 0,285 0,3 0,31 0,318 0,31 450 000 0,3 0,315 1 360 000 421 850 0,31018 8  
0,3  
##### SIBN 0,31 0,32 0,325 0,34 0,338 200 000 0,32 0,338 2 014 000 660 115 0,32776  
4 0,3225  
##### SIBN 0,335 0,35 0,325 0,345 0,3475 300 000 0,335 0,35 1 000 000 347 750  
0,34775 3 0,35  
##### SIBN 0,31 0,3425 0,335 0,3435 0,34 100 000 0,3315 0,34 250 000 84 575  
0,3383 3 0,3315  
##### SIBN 0,33 0,349 0,33 0,337 0,3325 150 000 0,331 0,3325 160 000 53 185  
0,33241 2 0,331  
##### SIBN 0,3275 0,345 0,331 0,339  
##### SIBN 0,331 0,339 0,3215 0,3345 0,331 50 000 0,331 0,331 50 000 16 550 0,331  
1 0,331  
##### SIBN 0,3215 0,3345 0,3245 0,3325  
##### SIBN 0,3245 0,3325 0,325 0,333 0,327 40 000 0,327 0,33 90 000 29 580  
0,32867 2 0,33  
##### SIBN 0,3255 0,333 0,335 0,344 0,3345 100 000 0,33 0,3345 350 000 116 375  
0,3325 4 0,33  
##### SIBN 0,347 100 000 0,344 0,347 200 000 69 100 2 0,344  
##### SIBN 0,342 0,355 0,335 0,3425 0,3425 100 000 0,3425 0,3425 100 000 34 250  
0,3425 1 0,3425  
##### SIBN 0,331 0,34 0,33 0,34  
##### SIBN 0,33 0,34 0,3365 0,345 0,34 100 000 0,34 0,34 200 000 68 000 0,34 2 0,34  
##### SIBN 0,335 0,35 0,335 0,345 0,34 100 000 0,34 0,3462 900 000 310 540

0,34504 3 0,342  
##### SIBN 0,33 0,345 0,32 0,33 0,325 100 000 0,325 0,3305 700 000 230 250  
0,32893 5 0,3305

SNGS

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average Trades \_num first\_ price  
##### SNGS 0,265 0,2698 0,2755 0,2785 0,2793 500 000 0,2655 0,2793 ##### 3  
011 810 0,27036 45 0,27  
##### SNGS 0,28 0,2849 0,2867 0,2874 0,287 250 000 0,27 0,29 ##### 2 948 985  
0,28465 46 0,284  
##### SNGS 0,287 946 750 0,287 0,287 946 750 271 717 1 0,287  
##### SNGS 0,285 0,286 0,277 0,2785 0,278 100 000 0,277 0,2865 5 350 000 1 513  
555 0,28291 37 0,285  
##### SNGS 0,2755 0,279 0,2905 0,2915 0,2915 100 000 0,279 0,292 7 150 000 2 046  
955 0,28629 40 0,279  
##### SNGS 0,2905 50 000 0,2905 0,2905 50 000 14 525 1 0,2905  
##### SNGS 0,292 0,295 0,288 0,291 0,2905 150 000 0,287 0,2945 5 610 000 1 636  
135 0,29165 31 0,292  
##### SNGS 0,291 500 000 0,2905 0,291 750 000 218 125 2 0,2905  
##### SNGS 0,289 0,293 0,287 0,2885 0,288 100 000 0,286 0,294 3 000 000 867 490  
0,28916 16 0,289  
##### SNGS 0,2855 0,2875 0,279 0,284 0,284 100 000 0,274 0,2855 3 650 000 1 018  
970 0,27917 29 0,2815  
##### SNGS 0,281 0,288 0,2891 0,291 0,2895 100 000 0,284 0,29 3 500 000 1 010 595  
0,28874 26 0,288  
##### SNGS 0,291 100 000 0,291 0,291 450 000 130 950 3 0,291  
##### SNGS 0,29 0,296 0,289 0,294 0,292 100 000 0,288 0,2975 7 670 000 2 243 545  
0,29251 49 0,2965  
##### SNGS 0,291 200 000 0,291 0,291 200 000 58 200 1 0,291  
##### SNGS 0,2905 0,2945 0,297 0,2985 0,2975 100 000 0,29 0,301 ##### 3 064  
564 0,29639 65 0,294  
##### SNGS 0,2975 0,3015 0,3035 0,3065 0,304 100 000 0,2975 0,312 7 762 500 2  
384 848 0,30723 48 0,2975  
##### SNGS 0,2975 0,3025 0,2975 0,299 0,2986 200 000 0,2985 0,305 5 216 000 1  
570 064 0,30101 31 0,302  
##### SNGS 0,297 0,3 0,296 0,298 0,297 100 000 0,2935 0,3011 2 625 100 780 157  
0,29719 15 0,301  
##### SNGS 0,295 0,2995 0,3005 0,3015 0,3008 100 000 0,296 0,302 2 700 000 808  
210 0,29934 21 0,296  
##### SNGS 0,301 0,306 0,3005 0,303 0,3005 100 000 0,3005 0,3065 2 600 000 790  
175 0,30391 17 0,3015  
##### SNGS 0,3049 1 500 000 0,3049 0,3049 1 500 000 457 350 1 0,3049  
##### SNGS 0,297 0,3025 0,2995 0,301 0,2995 100 000 0,296 0,3 1 645 000 490 320  
0,29807 12 0,3  
##### SNGS 0,2995 240 000 0,2995 0,2995 240 000 71 880 1 0,2995  
##### SNGS 0,2965 0,298 0,295 0,298 0,296 88 705 0,2955 0,298 1 088 705 322 907  
0,2966 11 0,298  
##### SNGS 0,297 100 000 0,297 0,297 100 000 29 700 1 0,297  
##### SNGS 0,2925 0,296 0,3 0,3012 0,301 100 000 0,2925 0,3017 5 235 000 1 558  
450 0,2977 42 0,2975  
##### SNGS 0,3005 150 000 0,3005 0,3005 150 000 45 075 1 0,3005

##### SNGS 0,297 0,299 0,301 0,3023 0,3025 100 000 0,295 0,3025 4 389 000 1 316  
269 0,2999 26 0,297  
##### SNGS 0,3025 150 000 0,3025 0,3025 150 000 45 375 1 0,3025  
##### SNGS 0,298 0,302 0,3055 0,3057 0,3055 250 000 0,3015 0,3055 3 250 600 988  
968 0,30424 26 0,3015  
##### SNGS 0,3057 100 000 0,3057 0,3057 100 000 30 570 1 0,3057  
##### SNGS 0,298 0,3045 0,3055 0,306 0,3055 100 000 0,3025 0,3085 2 900 000 886  
905 0,30583 23 0,3035  
##### SNGS 0,31 0,31 0,3055 0,3085 0,309 200 000 0,306 0,315 7 231 706 2 239 032  
0,30961 41 0,31  
##### SNGS 0,313 200 000 0,313 0,313 200 000 62 600 1 0,313  
##### SNGS 0,306 0,31 0,3085 0,3115 0,3115 100 000 0,308 0,3155 7 301 075 2 280  
372 0,31233 41 0,3112  
##### SNGS 0,313 100 000 0,313 0,313 100 000 31 300 1 0,313  
##### SNGS 0,314 0,319 0,309 0,3094 0,3094 100 000 0,307 0,319 2 585 000 801 278  
0,30997 20 0,319  
##### SNGS 0,3115 0,315 0,3125 0,314 0,313 100 000 0,312 0,315 1 625 000 508 680  
0,31303 15 0,312  
##### SNGS 0,3175 300 000 0,3155 0,3175 400 000 126 800 2 0,3155  
##### SNGS 0,3135 0,318 0,3125 0,314 0,3125 100 000 0,3125 0,3207 4 749 050 1  
512 069 0,31839 29 0,318  
##### SNGS 0,3125 100 000 0,3125 0,3125 100 000 31 250 1 0,3125  
##### SNGS 0,3115 0,3145 0,3155 0,317 0,317 100 000 0,306 0,3175 4 216 300 1 315  
093 0,31191 38 0,31  
##### SNGS 0,3085 0,3125 0,319 0,321 0,319 240 000 0,3125 0,3225 ##### 4 046  
216 0,31814 52 0,3125  
##### SNGS 0,318 0,32 0,322 0,323 0,32 350 000 0,317 0,3255 4 475 000 1 435 945  
0,32088 30 0,317  
##### SNGS 0,325 750 000 0,3245 0,325 850 000 276 200 2 0,3245  
##### SNGS 0,322 0,3275 0,337 0,3395 0,3395 50 000 0,326 0,3415 ##### 4 098  
357 0,33668 65 0,326  
##### SNGS 0,339 0,343 0,352 0,3525 0,352 200 000 0,3425 0,3525 ##### 3 555  
218 0,34889 67 0,3425  
##### SNGS 0,351 300 000 0,351 0,351 300 000 105 300 1 0,351  
##### SNGS 0,352 0,3545 0,3585 0,3605 0,3625 250 000 0,348 0,3625 ##### 4  
584 745 0,35267 58 0,353  
##### SNGS 0,356 500 000 0,356 0,3575 600 000 213 750 2 0,3575  
##### SNGS 0,355 0,358 0,3615 0,3635 0,363 100 000 0,357 0,3665 5 336 841 1 931  
354 0,36189 32 0,3595  
##### SNGS 0,3628 250 000 0,3625 0,3628 350 000 126 950 2 0,3625  
##### SNGS 0,3595 0,3635 0,352 0,354 0,352 50 000 0,352 0,361 1 100 000 392 375  
0,3567 10 0,3605  
##### SNGS 0,352 0,3565 0,354 0,357 0,354 50 000 0,354 0,3595 2 100 000 751 400  
0,35781 12 0,3565  
##### SNGS 0,3535 100 000 0,3535 0,3535 100 000 35 350 1 0,3535  
##### SNGS 0,3505 0,354 0,3515 0,353 0,3525 200 000 0,35 0,3545 1 759 635 622  
213 0,3536 12 0,354  
##### SNGS 0,352 0,357 0,361 0,363 0,3625 100 000 0,354 0,3625 1 917 770 686 148  
0,35778 18 0,354  
##### SNGS 0,3575 0,3625 0,3625 0,363 0,365 50 000 0,36 0,367 6 135 000 2 241 590  
0,36538 32 0,362  
##### SNGS 0,363 0,3675 0,3878 0,3914 0,3905 100 000 0,367 0,3905 ##### 8

675 495 0,38166 84 0,3675  
##### SNGS 0,395 50 000 0,3925 0,395 150 000 59 000 2 0,3925  
##### SNGS 0,395 0,3995 0,391 0,3935 0,3925 150 000 0,3705 0,397 3 042 000 1 194  
777 0,39276 24 0,3915  
##### SNGS 0,386 0,39 0,389 0,391 0,3875 7 800 0,3875 0,393 2 321 800 907 139  
0,3907 11 0,389  
##### SNGS 0,389 148 000 0,389 0,389 148 000 57 572 1 0,389  
##### SNGS 0,3905 0,394 0,393 0,395 0,397 150 000 0,39 0,398 7 764 000 3 065 522  
0,39484 25 0,39  
##### SNGS 0,391 0,394 0,389 0,392 0,39 100 000 0,3845 0,396 3 657 800 1 432 381  
0,3916 18 0,394  
##### SNGS 0,385 0,3905 0,387 0,389 0,389 250 000 0,387 0,3925 2 528 000 988 187  
0,3909 15 0,3905

### SNGSP

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average trades\_ num first\_ price  
##### SNGSP 0,1145 0,119 0,118 0,1195 0,12 250 000 0,117 0,12 1 750 000 206 625  
0,11807 5 0,117  
##### SNGSP 0,118 2 000 000 0,118 0,118 2 000 000 236 000 1 0,118  
##### SNGSP 0,12 0,1239 0,1185 0,121 0,1207 3 427 200 0,1207 0,1234 5 127 200  
621 468 0,12121 7 0,122  
##### SNGSP 0,118 0,12 0,1165 0,1174 0,1175 250 000 0,1175 0,1195 4 300 000 507  
450 0,11801 14 0,118  
##### SNGSP 0,1125 0,118 0,1215 0,123 0,1215 100 000 0,116 0,123 ##### 1 246  
005 0,1218 10 0,116  
##### SNGSP 0,124 1 000 000 0,124 0,124 1 000 000 124 000 1 0,124  
##### SNGSP 0,1225 0,1275 0,126 0,1265 0,1265 100 000 0,125 0,1275 8 485 800 1  
076 375 0,12684 18 0,1265  
##### SNGSP 0,1263 0,128 0,1252 0,126 0,1255 750 000 0,1255 0,1275 5 820 000 736  
720 0,12658 9 0,1257  
##### SNGSP 0,1257 1 200 000 0,1257 0,1257 1 200 000 150 840 1 0,1257  
##### SNGSP 0,125 0,1265 0,1215 0,123 0,122 250 000 0,1215 0,125 1 050 000 128  
875 0,12274 5 0,125  
##### SNGSP 0,122 0,124 0,1235 0,1245 0,124 200 000 0,1225 0,124 1 300 000 160  
650 0,12358 5 0,124  
##### SNGSP 0,1295 2 000 000 0,1295 0,1295 2 000 000 259 000 1 0,1295  
##### SNGSP 0,125 0,1295 0,1245 0,1275 0,1245 250 000 0,1235 0,128 1 650 000 206  
375 0,12508 5 0,128  
##### SNGSP 0,1255 0,128 0,1275 0,1285 0,126 1 500 000 0,125 0,129 4 303 936 542  
432 0,12603 11 0,125  
##### SNGSP 0,126 0,13 0,1275 0,1295 0,1275 20 000 0,1275 0,1315 1 920 000 250  
950 0,1307 9 0,129  
##### SNGSP 0,1235 0,128 0,1265 0,128 0,128 250 000 0,125 0,129 1 300 000 166  
175 0,12783 6 0,125  
##### SNGSP 0,1265 0,129 0,125 0,1275 0,127 250 000 0,127 0,129 1 520 000 194  
550 0,12799 6 0,129  
##### SNGSP 0,125 0,128 0,1265 0,128 0,1275 250 000 0,127 0,1275 1 000 000 127  
125 0,12713 3 0,127  
##### SNGSP 0,127 0,128 0,1257 0,127 0,127 250 000 0,127 0,127 250 000 31 750  
0,127 1 0,127  
##### SNGSP 0,1245 0,1265 0,1258 0,1265 0,126 250 000 0,126 0,126 250 000 31 500

0,126 1 0,126  
##### SNGSP 0,1251 0,1263 0,125 0,1255 0,1245 1 000 000 0,124 0,1255 6 738 555  
840 579 0,12474 10 0,125  
##### SNGSP 0,1231 0,125 0,125 0,1255 0,1255 250 000 0,125 0,1255 2 650 000 331  
875 0,12524 6 0,125  
##### SNGSP 0,1238 0,1255 0,1235 0,125  
##### SNGSP 0,123 0,125 0,1235 0,1249 0,1249 250 000 0,1248 0,1264 5 040 000 633  
917 0,12578 12 0,125  
##### SNGSP 0,125 250 000 0,125 0,125 250 000 31 250 1 0,125  
##### SNGSP 0,123 0,1249 0,125 0,1255 0,125 1 000 000 0,125 0,126 2 750 000 345  
250 0,12555 5 0,1255  
##### SNGSP 0,126 0,128 0,1255 0,1259 0,1255 500 000 0,125 0,1275 5 750 000 723  
650 0,12585 9 0,1268  
##### SNGSP 0,125 5 000 000 0,125 0,125 5 000 000 625 000 1 0,125  
##### SNGSP 0,125 0,127 0,1255 0,126 0,125 250 000 0,125 0,1277 4 000 000 506  
475 0,12662 12 0,1265  
##### SNGSP 0,127 0,129 0,1255 0,1264 0,1257 250 000 0,1257 0,127 4 500 000 569  
775 0,12662 13 0,127  
##### SNGSP 0,126 0,128 0,127 0,1275 0,128 250 000 0,1276 0,128 4 250 000 542  
400 0,12762 2 0,1276  
##### SNGSP 0,13 250 000 0,128 0,13 850 000 109 800 4 0,128  
##### SNGSP 0,129 0,1305 0,128 0,129 0,1295 1 600 000 0,1285 0,13 7 300 000 944  
575 0,12939 13 0,13  
##### SNGSP 0,1271 0,129 0,128 0,1295 0,1275 150 000 0,127 0,1275 434 880 55 305  
0,12717 3 0,127  
##### SNGSP 0,124 0,129 0,1288 0,1293 0,1295 250 000 0,1275 0,1295 1 350 000 173  
335 0,1284 6 0,128  
##### SNGSP 0,1285 0,1293 0,1275 0,129 0,128 250 000 0,128 0,129 1 500 000 192  
750 0,1285 4 0,1285  
##### SNGSP 0,1285 0,1307 0,134 0,135 0,135 250 000 0,1295 0,135 ##### 2 378  
099 0,13326 45 0,1295  
##### SNGSP 0,134 0,1375 0,1407 0,1423 0,142 250 000 0,1355 0,142 ##### 1  
916 450 0,13989 31 0,1365  
##### SNGSP 0,1412 0,1443 0,146 0,147 0,146 250 000 0,1405 0,1475 ##### 1  
677 025 0,14334 28 0,1415  
##### SNGSP 0,1437 0,146 0,1475 0,1485 0,1475 500 000 0,145 0,1497 7 348 470 1  
086 874 0,1479 17 0,147  
##### SNGSP 0,147 50 000 0,147 0,147 50 000 7 350 1 0,147  
##### SNGSP 0,146 0,1485 0,1455 0,147 0,1455 200 000 0,145 0,146 1 350 000 196  
625 0,14565 6 0,146  
##### SNGSP 0,146 0,1485 0,143 0,145 0,145 250 000 0,144 0,149 8 600 000 1 261  
050 0,14663 14 0,149  
##### SNGSP 0,1415 0,1445 0,1422 0,144 0,143 250 000 0,142 0,1435 1 358 785 194  
302 0,143 5 0,142  
##### SNGSP 0,1425 0,145 0,148 0,15 0,1475 250 000 0,145 0,1495 4 401 515 653  
370 0,14844 6 0,146  
##### SNGSP 0,15 100 000 0,15 0,15 100 000 15 000 1 0,15  
##### SNGSP 0,148 0,1505 0,1495 0,1505 0,1503 250 000 0,1485 0,1525 7 500 000 1  
128 688 0,15049 14 0,1485  
##### SNGSP 0,15 0,153 0,159 0,1595 0,1595 1 500 000 0,153 0,1595 ##### 1 848  
150 0,15662 24 0,153  
##### SNGSP 0,1598 250 000 0,1598 0,1598 250 000 39 950 1 0,1598

##### SNGSP 0,159 0,1645 0,16 0,161 0,16 118 967 0,159 0,1635 ##### 1 729 942  
0,16147 22 0,159  
##### SNGSP 0,1615 250 000 0,1615 0,1615 250 000 40 375 1 0,1615  
##### SNGSP 0,1565 0,1615 0,16 0,161 0,1605 100 000 0,1565 0,1615 3 162 200 504  
884 0,15966 11 0,1565  
##### SNGSP 0,1605 0,1625 0,1635 0,1655 0,163 78 750 0,161 0,166 7 558 750 1 233  
746 0,16322 20 0,1625  
##### SNGSP 0,161 0,165 0,157 0,159 0,1575 250 000 0,157 0,1625 ##### 2 097  
450 0,16197 13 0,1615  
##### SNGSP 0,157 0,159 0,156 0,1584 0,156 125 000 0,156 0,161 5 213 400 835 575  
0,16027 12 0,159

#### TATN

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average Trades \_num first\_ price  
##### TATN 0,489 0,51 0,504 0,51 0,5095 100 000 0,5 0,5095 1 050 000 530 800  
0,50552 9 0,5  
##### TATN 0,5035 0,52 0,5105 0,517 0,5105 100 000 0,5105 0,5275 3 200 000 1 653  
375 0,51668 19 0,5125  
##### TATN 0,505 0,5135 0,4785 0,485 0,485 100 000 0,485 0,502 2 150 000 1 058  
450 0,4923 28 0,502  
##### TATN 0,4705 0,4825 0,5075 0,51 0,5075 50 000 0,487 0,515 1 850 000 931 075  
0,50328 24 0,487  
##### TATN 0,505 0,52 0,498 0,504 0,5 50 000 0,5 0,52 992 212 509 164 0,51316 14  
0,52  
##### TATN 0,5 0,518 0,497 0,498 0,498 100 000 0,493 0,515 2 220 000 1 119 235  
0,50416 27 0,5075  
##### TATN 0,49 0,4975 0,475 0,483 0,48 50 000 0,465 0,4875 2 800 000 1 333 650  
0,4763 33 0,4875  
##### TATN 0,48 100 000 0,48 0,48 100 000 48 000 1 0,48  
##### TATN 0,475 0,49 0,497 0,504 0,5025 50 000 0,48 0,503 2 450 800 1 208 575  
0,49313 28 0,494  
##### TATN 0,5 0,51 0,4965 0,5075 0,5015 100 000 0,5 0,5185 4 110 000 2 094 460  
0,5096 38 0,51  
##### TATN 0,497 50 000 0,496 0,497 150 000 74 450 2 0,496  
##### TATN 0,4965 0,5075 0,4975 0,505 0,5 100 000 0,49 0,5075 2 540 000 1 267 025  
0,49883 24 0,5  
##### TATN 0,49 0,505 0,4985 0,505 0,499 50 000 0,4925 0,5105 2 450 000 1 238 275  
0,50542 26 0,4925  
##### TATN 0,488 0,5 0,485 0,49 0,4875 100 000 0,4875 0,4965 1 190 000 585 920  
0,49237 15 0,495  
##### TATN 0,493 50 000 0,493 0,493 50 000 24 650 1 0,493  
##### TATN 0,483 0,492 0,4835 0,49 0,4845 200 000 0,4807 0,495 2 250 000 1 097  
720 0,48788 26 0,494  
##### TATN 0,481 0,491 0,481 0,485 0,481 100 000 0,4775 0,4925 3 470 000 1 675  
190 0,48276 41 0,4837  
##### TATN 0,481 0,493 0,48 0,483 0,48 100 000 0,48 0,487 600 000 290 425 0,48404  
10 0,484  
##### TATN 0,4705 0,48 0,4765 0,478 0,477 50 000 0,4715 0,479 1 200 000 570 160  
0,47513 16 0,472  
##### TATN 0,472 0,4775 0,471 0,4775 0,4705 100 000 0,4705 0,473 1 199 894 565  
425 0,47123 11 0,473

##### TATN 0,4625 0,47 0,468 0,472 0,4705 100 000 0,4615 0,471 2 600 000 1 213  
975 0,46691 33 0,471  
##### TATN 0,461 0,472 0,4705 0,4775 0,4735 100 000 0,4615 0,4795 2 700 000 1  
266 475 0,46906 25 0,4615  
##### TATN 0,465 0,4775 0,482 0,4855 0,485 50 000 0,48 0,485 2 405 000 1 156 925  
0,48105 18 0,48  
##### TATN 0,485 100 000 0,485 0,485 100 000 48 500 1 0,485  
##### TATN 0,4765 0,4865 0,486 0,4895 0,488 50 000 0,4845 0,493 1 850 000 902  
925 0,48807 23 0,486  
##### TATN 0,5 0,5075 0,503 0,5085 0,5 200 000 0,487 0,51 2 350 000 1 179 150  
0,50177 30 0,5  
##### TATN 0,504 50 000 0,504 0,504 50 000 25 200 1 0,504  
##### TATN 0,5 0,5095 0,499 0,5025 0,5 100 000 0,5 0,5095 1 820 000 915 885  
0,50323 22 0,5045  
##### TATN 0,53 100 000 0,515 0,53 300 000 156 500 3 0,515  
##### TATN 0,519 0,535 0,506 0,514 0,51 50 000 0,498 0,526 1 696 621 873 553  
0,51488 23 0,525  
##### TATN 0,52 0,53 0,535 0,539 0,5385 60 000 0,52 0,54 1 788 300 948 874 0,5306  
22 0,521  
##### TATN 0,541 0,555 0,54 0,5435 0,54 200 000 0,538 0,552 2 561 600 1 392 666  
0,54367 21 0,552  
##### TATN 0,535 0,544 0,548 0,5525 0,55 50 000 0,523 0,5515 3 932 500 2 109 268  
0,53637 53 0,536  
##### TATN 0,5375 0,548 0,5605 0,5675 0,561 50 000 0,5375 0,5655 6 203 500 3 429  
980 0,55291 59 0,5375  
##### TATN 0,563 100 000 0,5605 0,563 150 000 84 325 2 0,5605  
##### TATN 0,5605 0,5675 0,561 0,5665 0,5625 100 000 0,5555 0,569 1 800 000 1  
009 975 0,5611 27 0,5625  
##### TATN 0,5605 50 000 0,5605 0,5605 50 000 28 025 1 0,5605  
##### TATN 0,565 0,579 0,598 0,6035 0,6 50 000 0,561 0,615 ##### 7 867 339  
0,6014 103 0,5775  
##### TATN 0,605 0,6125 0,6265 0,6285 0,627 50 000 0,605 0,627 2 500 000 1 552  
400 0,62096 28 0,605  
##### TATN 0,6275 100 000 0,627 0,6275 150 000 94 100 2 0,627  
##### TATN 0,6285 0,6325 0,625 0,627 0,6255 100 000 0,6145 0,6365 5 576 343 3  
483 988 0,62478 66 0,6325  
##### TATN 0,62 0,626 0,6135 0,6225 0,6175 50 000 0,6175 0,629 1 300 000 812 425  
0,62494 15 0,6175  
##### TATN 0,611 0,62 0,6 0,6045 0,603 50 000 0,6005 0,6125 1 390 000 844 595  
0,60762 14 0,61  
##### TATN 0,6075 0,614 0,6072 0,6125 0,6111 50 000 0,61 0,619 3 080 000 1 893  
520 0,61478 25 0,61  
##### TATN 0,6 0,6125 0,602 0,6085 0,607 50 000 0,603 0,609 600 000 363 800  
0,60633 8 0,6035  
##### TATN 0,604 50 000 0,604 0,604 50 000 30 200 1 0,604  
##### TATN 0,605 0,6175 0,6325 0,635 0,633 50 000 0,609 0,633 1 715 000 1 065 900  
0,62152 19 0,6125  
##### TATN 0,615 0,635 0,63 0,6315 0,6305 50 000 0,628 0,637 3 430 000 2 169 175  
0,63241 35 0,632  
##### TATN 0,637 50 000 0,637 0,637 50 000 31 850 1 0,637  
##### TATN 0,631 0,6385 0,656 0,662 0,655 50 000 0,638 0,66 2 600 000 1 693 405  
0,65131 38 0,638



##### TATN 0,6615 50 000 0,6615 0,6615 50 000 33 075 1 0,6615  
##### TATN 0,6725 0,685 0,672 0,678 0,6725 50 000 0,6655 0,69 2 965 000 1 996 660  
0,67341 28 0,69  
##### TATN 0,6725 100 000 0,6725 0,6725 100 000 67 250 1 0,6725  
##### TATN 0,663 0,675 0,667 0,671 0,665 50 000 0,6625 0,671 2 965 000 1 974 635  
0,66598 26 0,665  
##### TATN 0,667 0,674 0,679 0,686 0,68 50 000 0,671 0,687 4 752 600 3 237 506  
0,68121 44 0,674  
##### TATN 0,6725 0,682 0,65 0,665 0,65 50 000 0,65 0,674 2 015 000 1 333 443  
0,66176 30 0,673  
##### TATN 0,6425 0,659 0,648 0,651 0,6505 50 000 0,65 0,655 750 000 488 800  
0,65173 15 0,65

## YUKO

moment issue Open \_bid Open \_ask bid ask Last\_ price last\_ volume min\_ price max\_ price  
volume usd\_ volume average Trades \_num first\_ price  
##### YUKO 0,655 0,7 0,675 0,695  
##### YUKO 0,685 100 000 0,685 0,685 100 000 68 500 1 0,685  
##### YUKO 0,665 0,72 0,675 0,715 0,68 20 000 0,68 0,69 30 000 20 500 0,68333 2  
0,69  
##### YUKO 0,675 0,715 0,67 0,7 0,68 20 000 0,68 0,68 20 000 13 600 0,68 1 0,68  
##### YUKO 0,67 0,7 0,675 0,725 0,69 10 000 0,69 0,71 13 082 9 088 0,69471 2 0,71  
##### YUKO 0,68 0,73 0,695 0,735  
##### YUKO 0,695 0,738 0,69 0,735 0,71 50 000 0,7 0,715 111 784 79 499 0,71118 6  
0,7  
##### YUKO 0,69 0,735 0,68 0,72 0,685 400 0,685 0,685 400 274 0,685 1 0,685  
##### YUKO 0,673 0,71 0,677 0,7  
##### YUKO 0,679 30 000 0,679 0,679 30 000 20 370 1 0,679  
##### YUKO 0,685 0,725 0,69 0,725 0,693 10 000 0,693 0,72 60 000 42 930 0,7155 2  
0,72  
##### YUKO 0,69 50 000 0,69 0,69 50 000 34 500 1 0,69  
##### YUKO 0,6805 0,725 0,78 0,83 0,82 14 738 0,687 0,82 261 488 195 663 0,74827  
14 0,687  
##### YUKO 0,78 0,83 0,79 0,834  
##### YUKO 0,79 0,82 0,805 0,82 0,8 10 000 0,8 0,8 10 000 8 000 0,8 1 0,8  
##### YUKO 0,805 161 000 0,805 0,805 161 000 129 605 1 0,805  
##### YUKO 0,8 0,83 0,82 0,84 0,84 10 000 0,83 0,85 90 000 75 800 0,84222 5 0,83  
##### YUKO 0,82 0,837 0,812 0,83 0,821 100 000 0,821 0,822 110 000 90 320  
0,82109 2 0,822  
##### YUKO 0,812 0,83 0,82 0,835 0,825 10 000 0,825 0,825 10 000 8 250 0,825 1  
0,825  
##### YUKO 0,82 0,83 0,81 0,83 0,81 50 000 0,81 0,83 60 000 48 800 0,81333 2 0,83  
##### YUKO 0,81 0,8295 0,8 0,815 0,811 10 000 0,811 0,811 10 000 8 110 0,811 1  
0,811  
##### YUKO 0,8 0,812 0,8 0,814 0,8 8 189 0,8 0,814 188 189 151 661 0,8059 11 0,805  
##### YUKO 0,78 0,81 0,81 0,82 0,815 100 000 0,815 0,8175 160 000 130 525  
0,81578 3 0,815  
##### YUKO 0,81 0,82 0,915 0,93 0,925 50 000 0,82 0,925 333 000 294 355 0,88395  
20 0,82  
##### YUKO 0,88 0,92 0,92 0,93 0,93 50 000 0,93 0,93 50 000 46 500 0,93 1 0,93  
##### YUKO 0,94 0,95 1,125 1,175 1,165 20 000 0,95 1,165 604 803 630 331 1,04221  
32 0,95

##### YUKO 1,1 1,175 1,22 1,28 1,22 10 000 1,13 1,29 268 000 321 170 1,1984 13  
1,13  
##### YUKO 1,24 1,33 1,155 1,19 1,16 10 000 1,16 1,29 279 000 340 395 1,22005 19  
1,29  
##### YUKO 1,18 1,28 1,32 1,35 1,345 20 000 1,23 1,345 848 769 1 085 232 1,2786  
30 1,25  
##### YUKO 1,265 30 000 1,265 1,265 30 000 37 950 1 1,265  
##### YUKO 1,35 1,4 1,3 1,34 1,312 7 320 1,3 1,4 223 071 296 865 1,33081 17 1,37  
##### YUKO 1,3 1,35 1,32 1,335 1,315 50 000 1,26 1,335 468 802 606 001 1,29266 20  
1,3  
##### YUKO 1,27 1,31 1,365 1,388 1,38 35 000 1,3 1,38 520 000 700 850 1,34779 24  
1,31  
##### YUKO 1,35 1,388 1,361 1,378 1,37 10 000 1,365 1,389 277 000 381 955 1,3789  
14 1,384  
##### YUKO 1,361 1,39 1,4 1,435 1,42 20 000 1,38 1,43 285 000 403 625 1,41623 14  
1,39  
##### YUKO 1,39 1,44 1,44 1,46 1,455 20 000 1,44 1,455 180 000 261 050 1,45028 10  
1,44  
##### YUKO 1,44 1,47 1,41 1,42 1,425 25 000 1,365 1,425 431 562 600 252 1,39088  
20 1,41  
##### YUKO 1,415 20 000 1,415 1,415 20 000 28 300 1 1,415  
##### YUKO 1,4 1,42 1,35 1,38 1,37 10 000 1,35 1,4 337 437 464 863 1,37763 18 1,4  
##### YUKO 1,35 1,38 1,345 1,375 1,355 80 000 1,325 1,355 452 000 608 925  
1,34718 10 1,35  
##### YUKO 1,34 1,375 1,34 1,36 1,355 20 000 1,355 1,37 50 000 68 200 1,364 3 1,37  
##### YUKO 1,33 1,36 1,31 1,34 1,355 20 000 1,33 1,355 92 000 122 910 1,33598 8  
1,33  
##### YUKO 1,32 1,34 1,365 1,39 1,383 20 000 1,33 1,383 153 000 208 875 1,3652 9  
1,34  
##### YUKO 1,365 1,39 1,4 1,42 1,4 10 000 1,375 1,415 65 000 90 700 1,39538 8  
1,385  
##### YUKO 1,415 10 000 1,415 1,415 10 000 14 150 1 1,415  
##### YUKO 1,395 1,43 1,545 1,57 1,55 10 000 1,435 1,57 351 000 523 150 1,49046  
24 1,435  
##### YUKO 1,545 1,58 1,581 1,605 1,581 5 000 1,55 1,6 631 450 996 544 1,57818 22  
1,58  
##### YUKO 1,58 1,605 1,595 1,6 1,59 10 000 1,59 1,6 105 000 167 650 1,59667 7  
1,595  
##### YUKO 1,59 1,615 1,67 1,69 1,685 20 000 1,62 1,695 1 059 000 1 778 945  
1,67983 20 1,62  
##### YUKO 1,683 100 000 1,683 1,683 100 000 168 300 1 1,683  
##### YUKO 1,655 1,685 1,67 1,685 1,675 10 000 1,655 1,68 208 000 348 119  
1,67365 13 1,655  
##### YUKO 1,655 1,69 1,67 1,69 1,685 10 000 1,68 1,7 100 000 168 620 1,6862 6  
1,69