



# Модуль Basket Trading

---

Руководство пользователя

Версия 1.2.2

The logo for Quik, consisting of the word "quik" in a white, lowercase, sans-serif font, centered within a solid green circle.

quik

# Содержание

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1. О программе .....                                            | 3  |
| 1.1 Возможности программы .....                                 | 3  |
| 1.2 Подготовка к работе .....                                   | 3  |
| 1.3 Работа с программой .....                                   | 3  |
| 2. Просмотр информации.....                                     | 4  |
| 2.1 Таблица «Корзины ценных бумаг» .....                        | 4  |
| 2.2 Таблица «Заявки на покупку/продажу корзин» .....            | 10 |
| 2.3 Таблица «Заявки, порожденные заявкой по корзине №...» ..... | 12 |
| 3. Ввод заявки по корзине бумаг.....                            | 13 |
| 3.1 Заполнение окна ввода заявки.....                           | 13 |
| 3.2 Замена активной заявки по корзине бумаг .....               | 15 |
| 3.3 Алгоритм определения цен заявок по инструментам.....        | 15 |
| 3.4 Дробление заявки в соответствии с лотностью корзины.....    | 17 |
| 4. Настройки программы .....                                    | 17 |

Ваши пожелания и комментарии к данной Инструкции

направляйте по электронной почте на адрес: [quiksupport@arqatech.com](mailto:quiksupport@arqatech.com)

# 1. О программе

**Модуль Basket Trading** представляет собой дополнительное приложение Рабочего места QUIK. Программа предназначена для формирования «корзины» ценных бумаг, состоящей из набора ценных бумаг различных эмитентов в определенном количестве, и возможности ввода заявок по данной «корзине», как отдельному инструменту. При обработке такой заявки программа автоматически разбивает «корзину» на набор заявок по отдельным инструментам и передает их в торговую систему.

## 1.1 Возможности программы

Программа позволяет:

- Формировать корзины ценных бумаг, изменять и удалять их.
- Просматривать список сформированных корзин.
- Вводить заявки на покупку/продажу корзин ценных бумаг.
- Просматривать список отправленных заявок на покупку/продажу корзин и состояние их исполнения.
- Просматривать список заявок, порожденных выбранной заявкой на покупку/продажу корзин.

Операции с инструментами Классического рынка РТС не поддерживаются Модулем.

## 1.2 Подготовка к работе

**Модуль Basket Trading** является дополнительным компонентом Рабочего места QUIK. Данный модуль является платной программой, и возможности его использования устанавливаются брокером индивидуально.

Работу модуля обеспечивает файл btrading.dll, который должен находиться в одной папке с файлами Рабочего места QUIK, например, C:\Program Files\QUIK.

Для корректной работы модуля рекомендуется включить признак «Исходя из настроек открытых пользователем таблиц» в настройках Рабочего места QUIK (пункт меню **Настройки / Основные**, вкладка «Получение данных»).

## 1.3 Работа с программой

Доступ к функциям Модуля осуществляется из главного меню программы. После установки компонента, в меню программы появится дополнительный пункт «Корзины» со следующими пунктами:

- «Корзины ценных бумаг». Подробное описание см. п. [2.1](#).
- «Заявки на покупку/продажу корзин». Подробное описание см. п. [2.2](#).



- «Настройки». Подробное описание см. п. [4](#).

Остальные функции программы доступны из контекстного меню данных таблиц.

### 1.3.1 Стандартные функции для работы с таблицами

Стандартные функции для работы с таблицами, доступные из контекстного меню:

- «Редактировать таблицу» - открыть окно редактирования таблицы.
- «Сортировать по <Заголовок столбца>» - упорядочить таблицу по выбранному столбцу.
- «Отменить сортировку» - отменить сортировку таблицы.
- «Переместить на закладку» / <Имя закладки> - перенести таблицу на выбранную закладку.

Стандартные функции для работы с таблицами, вызываемые «горячими клавишами»:

- «Ctrl»+«E» - редактировать таблицу.
- «Ctrl»+«W» - подобрать ширину столбцов автоматически.

Данные из таблицы доступны для копирования в буфер обмена, вывода через DDE сервер, экспорта через ODBC.

Подробное описание функций по работе с таблицами см. Руководство пользователя QUIK, Раздел 2, п. 2.7. «Операции над таблицами».

## 2. Просмотр информации

### 2.1 Таблица «Корзины ценных бумаг»

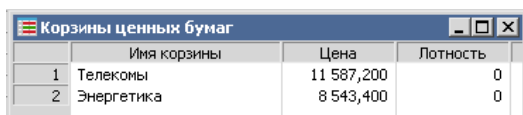
меню Корзины / Корзины ценных бумаг

#### 2.1.1 Назначение

Таблица предназначена для отображения списка сформированных корзин ценных бумаг, добавления корзин, их редактирования и удаления.

#### 2.1.2 Формат таблицы

Таблица имеет три столбца:



|   | Имя корзины | Цена       | Лотность |
|---|-------------|------------|----------|
| 1 | Телекомы    | 11 587,200 | 0        |
| 2 | Энергетика  | 8 543,400  | 0        |

- «Имя корзины» – наименование корзины.
- «Цена» - взвешенная сумма цен входящих в корзину инструментов.
- «Лотность» – кратность, с которой осуществляется дробление заявки по корзине на заявки по инструментам. Подробнее см. п. [3.4](#).

Каждая строка таблицы описывает отдельную корзину ценных бумаг.

### 2.1.3 Настройка таблицы

Диалог настройки таблицы вызывается выбором пункта контекстного меню «Редактировать таблицу» в таблице «Корзины ценных бумаг», либо нажатием комбинации клавиш «Ctrl»+«E».

Настройки в этом окне:

- «Имя таблицы» - наименование таблицы, отображаемое в заголовке окна.
- «Набор параметров» - выбор параметров для отображения в столбцах таблицы из списка доступных, и настройка их очередности. Выбор осуществляется нажатием кнопок «Добавить» или «Добавить все». Кнопки «Убрать» и «Очистить» предназначены для удаления из списка «Заголовки столбцов», одного выбранного параметра либо всех. Настройка очередности осуществляется нажатием кнопок «↑» и «↓», расположенных в правой части окна.

Для завершения настройки нажмите кнопку «Да». Кнопка «Отмена» служит для закрытия окна редактирования таблицы без сохранения настроек.

### 2.1.4 Доступные операции

Функции для работы с таблицей:

- Двойное нажатие левой кнопкой мыши на строке таблицы – редактировать выбранную корзину бумаг.
- «F2» - открыть диалог ввода новой заявки по выбранной корзине ценных бумаг.

Из контекстного меню таблицы доступны следующие операции:

- «Добавить корзину» - создать новую корзину ценных бумаг.
- «Изменить корзину» - изменить выбранную корзину ценных бумаг.
- «Удалить корзину» - удалить выбранную корзину ценных бумаг. Удаление корзины не приводит к снятию активных заявок, порожденных заявкой, выставленной по данной корзине бумаг.
- «Новая заявка» - открыть диалог ввода новой заявки по выбранной корзине ценных бумаг.
- «График цены» - построить график изменения стоимости корзины ценных бумаг.

Описание стандартных функций по работе с таблицами см. в п. 1.3.1.

### 2.1.5 Создание корзины ценных бумаг

Окно добавления/редактирования корзины бумаг вызывается из контекстного меню таблицы «Корзины ценных бумаг».

Настройки в этом окне:

Имя корзины  
Телекомы

Цена  
12 832,600

Лотность  
0

Доступные бумаги

- + A1-Акции ММВБ
- + A1-Облигации
- + A2-Акции
- + A2-Облигации
- + Б-Акции
- + Б-Облигации
- + В-Акции
- + Внесписочные акции
- + Внесписочные облигации
- + ГКО
- + Д-Облигации
- + Индексы РТС
- + Квал.Инвесторы - Режим осн.торгов
- + Облигации внеспис. в инв.закладе

Выбранные бумаги

|   | Бумага     | Класс         | Счёт         | Количество | Кратность лота | Доля инструмента |
|---|------------|---------------|--------------|------------|----------------|------------------|
| 1 | Ростел -ао | A1-Акции ММВБ | L01-00000F00 | 10         |                | 17,38%           |
| 2 | СЗТелек-ао | A1-Акции ММВБ | L01-00000F00 | 1          |                | 35,85%           |
| 3 | СибТлк-ао  | A1-Акции ММВБ | L01-00000F00 | 10         |                | 23,60%           |
| 4 | УралСей-ао | A1-Акции ММВБ | L01-00000F00 | 20         |                | 23,18%           |

Да Отмена

- «Имя корзины» – наименование корзины.
- «Цена» – взвешенная сумма цен входящих в корзину инструментов. Поле недоступно для редактирования, рассчитывается автоматически. Точность цены корзины определяется максимальным значением установленной точности цен инструментов, входящих в состав корзины.
- «Лотность» – кратность, с которой будет производиться дробление заявки по корзине на заявки по инструментам. По умолчанию имеет значение «0».
- «Доступные бумаги» – список доступных бумаг в виде раскрывающегося списка классов бумаг и инструментов.
- «Выбранные бумаги» – список инструментов, включенных в состав данной корзины. В столбцах таблицы указаны следующие параметры:

- «Бумага» – сокращенное наименование инструмента.
- «Класс» – наименование класса бумаг, к которому относится инструмент.
- «Торговый счет» – код торгового счета, на котором учитываются позиции для данного инструмента.
- «Количество лотов» – количество лотов инструмента, входящее в корзину.

- «Кратность лота» - количество лотов, которому должна быть кратно количество бумаг в заявке, согласно правилам торговой системы. Отображение параметра определяется настройками (см. п. 4).
- «Доля инструмента» - доля текущей стоимости инструмента в цене корзины, рассчитываемая следующим образом:

Доля инструмента в корзине = Текущая стоимость инструмента / Цена корзины \* 100%,

где «Текущая стоимость инструмента» рассчитывается по формуле:

Для акций:

Текущая стоимость акции в корзине = Цена \* Количество лотов инструмента в корзине \* Размер лота

Для облигаций:

Текущая стоимость облигации в корзине = (Цена \* Номинал + НКД) \* Количество лотов \* Размер лота

Для фьючерсов и опционов:

Текущая стоимость контракта в корзине = Цена \* Количество контрактов в корзине

где «Цена» – это цена последней сделки по инструменту. Если цена последней сделки равна нулю, то в качестве «Цены» применяется цена закрытия.

### Добавление инструмента в корзину

Добавление новой бумаги в корзину выполняется путем выбора инструмента из раскрывающегося списка «Доступные бумаги» и нажатием кнопки «Добавить». При этом на экране появится новое окно, в котором необходимо указать следующие значения:

- «Торговый счет» - код торгового счета, на котором учитываются позиции для данного инструмента.
- «Кол-во лотов» - количество лотов инструмента, включаемое в корзину. В скобках справочно указывается кратность лота для данного инструмента (о настройке см. п. 4).

**Количество лотов может быть отрицательным. В этом случае, при исполнении заявки по корзине бумаг направленность заявки по этому инструменту будет противоположной. Например, если выставлена заявка по корзине на покупку, то по инструменту с отрицательным количеством лотов будет сформирована заявка на продажу.**

Нажмите кнопку «Да» для завершения. Нажатие кнопки «Отмена» приводит к закрытию окна без сохранения изменений.

### **Удаление инструмента из корзины**

Чтобы удалить один инструмент из корзины, выделите соответствующую ему строку в таблице «Выбранные бумаги» и нажмите кнопку «Удалить». Чтобы удалить все инструменты, нажмите кнопку «Очистить».

### **Изменение настроек инструмента в корзине**

Чтобы изменить настройки инструмента в корзине, выделите соответствующую ему строку в таблице «Выбранные бумаги» и нажмите кнопку «Редактировать». В результате на экране появится такое же окно настроек, как при добавлении инструмента в корзину. При необходимости, измените значения полей и нажмите «Да» для сохранения.

### **Проверка количества бумаг в корзине на кратность лотов**

При сохранении изменений в корзине может выполняться проверка на кратность лотов.

Если в настройках установлен флаг «Проверять количество лотов инструмента в корзине на кратность лота», то при сохранении изменений в корзине (нажатии на кнопку «Да») производится проверка правильности заданного количества лотов каждого из инструментов, входящих в состав корзины, в соответствии с кратностью лота инструмента. Если хотя бы по одному из инструментов указанное количество лотов не кратно нужному значению, то на экране появится предупреждение с перечислением таких кодов инструментов и предложением выбрать один из следующих вариантов:

- «Выбрать нижнее» — некрatное количество лотов инструмента округляется вниз до кратного значения;
- «Выбрать верхнее» — некрatное количество лотов инструмента округляется вверх до кратного значения;
- «Отмена» — вернуться в окно редактирования корзины для изменения количества лотов вручную.

#### **2.1.6 График цены корзины ценных бумаг**

Окно графика цены корзины ценных бумаг открывается выбором пункта контекстного меню «График цены» в таблице «Корзины ценных бумаг».

График имеет следующий вид:



Значение текущей стоимости корзины, отображаемой на графике, рассчитывается как сумма текущих стоимостей всех инструментов в корзине.

Настройки графика вызываются из контекстного меню выбором пункта «Параметры диаграммы» либо двойным щелчком левой кнопки мыши на области построения графика. Параметры настройки графика такие же, как у стандартного графика в Рабочем месте QUIK (см. Руководство пользователя QUIK, Раздел 4, п. 4.2.1).

Действия, выполняемые из контекстного меню на диаграмме:

- «Параметры диаграммы» – настройка общих параметров диаграммы: заголовка, интервалов, отображаемого периода торгов, масштабирования.
- «Параметры графика/<название диаграммы>» – редактирование параметров графика: подписи в легенде, типа, толщины и цвета линии, привязки его к правой/левой оси.
- «Масштабирование» – быстрый выбор горизонтального масштаба изображения:
  - «Увеличить» – увеличение горизонтального масштаба графика;
  - «Уменьшить» – уменьшение горизонтального масштаба графика;
  - «Весь график» – показать весь график в окне.
- «Интервал» – выбор величины интервала (тиковый, 1 минута и т.д.).
- «Переместить на закладку» – перенести окно на другую закладку.

Действия, выполняемые из контекстного меню на линии графика:

- «Параметры графика» – редактирование параметров графика: настройка подписи в легенде, типа, толщины и цвета линии, привязки его к правой/левой оси.
- «Удалить график» – удаление текущей линии графика.

- «Привязать к..» – выбор вертикальной оси для откладывания значений графика (левая/правая).

## 2.2 Таблица «Заявки на покупку/продажу корзин»

меню Корзины / Заявки на покупку/продажу корзин

### 2.2.1 Назначение

Таблица предназначена для просмотра заявок на покупку/продажу корзин ценных бумаг, ввода новых и снятия и замены активных заявок.

### 2.2.2 Формат таблицы

| Заявки на покупку/продажу корзин |   |           |     |             |          |            |             |       |     |     |             |              |                             |
|----------------------------------|---|-----------|-----|-------------|----------|------------|-------------|-------|-----|-----|-------------|--------------|-----------------------------|
|                                  | № | Выставлен | Код | Имя корзины | Операция | Желаемая ц | Цена корзин | Валют | Кол | Лот | Объем       | Состояние    | Номера порожденных заявок   |
| 1                                | 1 | 14:23:39  | Q7  | Телекомы    | Купля    | 13 148,200 | 13 148,200  | SUR   | 1   | 0   | 13 148,200  | Частично исп | 476228497, 476228498, 47622 |
| 2                                | 2 | 16:37:41  | Q7  | Энергетика  | Купля    | 5 332,200  | 5 332,200   | SUR   | 5   | 0   | 26 661,000  | Частично исп | 476229325, 476229326        |
| 3                                | 3 | 16:38:18  | Q7  | Телекомы    | Продажа  | 13 800,200 | 13 798,500  | SUR   | 15  | 0   | 206 977,500 | Отвергнута   |                             |
| 4                                | 4 | 16:39:24  | Q7  | Телекомы    | Купля    | 12 800,200 | 12 798,200  | SUR   | 5   | 0   | 63 991,000  | Активна      | 476229341, 476229342, 47622 |

Каждая строка таблицы соответствует отдельной заявке. В столбцах таблицы указаны следующие параметры:

#### Название

#### поля

#### Значение

|                    |                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номер              | Порядковый номер заявки                                                                                                                                                                                                            |
| Выставлена (время) | Время регистрации заявки в системе QUIK                                                                                                                                                                                            |
| Код клиента        | Код клиента в системе QUIK. Если в Рабочем месте QUIK настроена замена кодов клиентов на описания, то описания будут отображаться в этом поле вместо кодов. О настройке замены см. Руководство пользователя QUIK, Раздел 2, п.2.18 |
| Имя корзины        | Наименование корзины ценных бумаг, по которой подана заявка                                                                                                                                                                        |
| Операция           | Направление операции: «Покупка» либо «Продажа»                                                                                                                                                                                     |
| Желаемая цена      | Желаемая цена заявки по корзине, указанная пользователем, за 1 лот корзины                                                                                                                                                         |
| Цена корзины       | Цена заявки, рассчитанная алгоритмом, за 1 лот корзины                                                                                                                                                                             |
| Валюта             | Код валюты исчисления цены заявки                                                                                                                                                                                                  |
| Количество корзин  | Количество корзин, указанное в заявке                                                                                                                                                                                              |
| Лотность           | Лотность корзины (см. п. <a href="#">2.1.5</a> )                                                                                                                                                                                   |
| Объем              | Объем заявки в денежном выражении                                                                                                                                                                                                  |

| Название поля             | Значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Состояние                 | <p>Результат исполнения заявок в торговой системе. Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Активна» – выполнено «дробление» заявки по корзине на конечные заявки и хотя бы одна из заявок по инструментам передана в торговую систему;</li> <li>– «Частично исполнена» – часть заявок по инструментам имеют статус «Исполнена»;</li> <li>– «Исполнена» – все заявки по инструментам имеют статус «Исполнена»;</li> <li>– «Отвергнута» - все заявки по инструментам отвергнуты сервером или торговой системой; либо часть заявок отвергнута, а другая часть не отправлены вследствие отказа в выставлении заявок в диалоге «Контроль регистрации заявок»;</li> <li>– «Снята» - все выставленные заявки по инструментам имеют статус «Снята»</li> </ul> |
| Номера порожденных заявок | <p>Список регистрационных номеров заявок по инструментам, сформированных в результате исполнения заявки по корзине ценных бумаг. Номера заявок разделены запятыми</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 2.2.3 Настройка таблицы

Диалог настройки таблицы вызывается выбором пункта контекстного меню «Редактировать таблицу» в таблице «Заявки на покупку/продажу корзин», либо нажатием комбинации клавиш «Ctrl»+«E».

Настройки в этом окне:

- «Имя таблицы» – наименование таблицы, отображаемое в заголовке окна.
- «Набор параметров» – выбор параметров для отображения в столбцах таблицы из списка доступных, и настройка их очередности. Выбор осуществляется нажатием кнопок «Добавить» или «Добавить все». Кнопки «Убрать» и «Очистить» предназначены для удаления из списка «Заголовки столбцов», одного выбранного параметра либо всех. Настройка очередности осуществляется нажатием кнопок «↑» и «↓», расположенных в правой части окна.

Для завершения настройки нажмите кнопку «Да». Кнопка «Отмена» служит для закрытия окна редактирования таблицы без сохранения настроек.

### 2.2.4 Доступные операции

Функции для работы с таблицей:

- Двойное нажатие левой кнопкой мыши - ввести новую заявку на покупку/продажу корзин ценных бумаг с условиями, аналогичными заявке, на которой стоит курсор.
- Двойное нажатие правой кнопки мыши - снять активную заявку на покупку/продажу корзин ценных бумаг, на которой стоит курсор.
- «F2» - ввести новую заявку на покупку/продажу корзин ценных бумаг.

- «Ctrl»+«A» - изменить заявку на покупку/продажу корзины ценных бумаг.
- «Ctrl»+«D» - снять неисполненную заявку по корзине ценных бумаг.

Из контекстного меню таблицы доступны операции:

- «Показать порожденные заявки» - открыть таблицу «[Заявки, порожденные заявкой по корзине №...](#)» со списком заявок по инструментам, сформированных в результате выполнения выбранной заявки по корзине ценных бумаг.
- «Новая заявка» - открыть диалог ввода новой заявки по корзине ценных бумаг.
- «Заменить заявку» - изменить активную заявку по корзине инструментов (см. п. [3.2](#)).
- «Снять заявку» - снять неисполненную заявку по корзине ценных бумаг. Данное действие приводит к отзыву из торговой системы всех неисполненных заявок по инструменту, порожденных указанной заявкой по корзине бумаг. Неисполненными заявками считаются заявки со статусами «Активна» или «Частично исполнена». При отзыве «частично исполненной» заявки по инструменту для снятия доступен неисполненный остаток заявки.

Описание стандартных функций по работе с таблицами см. в п. 1.3.1.

## 2.3 Таблица «Заявки, порожденные заявкой по корзине №...»

### 2.3.1 Назначение

Просмотр списка заявок по инструментам, сформированных в результате исполнения заявки по корзине бумаг с указанным номером.

### 2.3.2 Формат таблицы

|   | Номер     | Выставлен | Бумага     | Код бул | Код | Класс    | Код кл | Операц | Цена    | Кол | Объем      | Акт | Счет         | Состояние |
|---|-----------|-----------|------------|---------|-----|----------|--------|--------|---------|-----|------------|-----|--------------|-----------|
| 1 | 476063657 | 10:42:27  | Ростел-ао  | RTKM    | Q7  | A1-Акции | EQBR   | Купля  | 282,460 | 40  | 11 298,400 | 40  | L01-00000F00 | Активна   |
| 2 | 476063658 | 10:42:27  | СЗТелек-ао | SPTL    | Q7  | A1-Акции | EQBR   | Купля  | 42,696  | 2   | 8 539,200  | 2   | L01-00000F00 | Снята     |
| 3 | 476063659 | 10:42:27  | СибТлк-ао  | STKM    | Q7  | A1-Акции | EQBR   | Купля  | 2,904   | 40  | 11 616,000 | 40  | L01-00000F00 | Активна   |
| 4 | 476063660 | 10:42:27  | УралСвИ-ао | URSI    | Q7  | A1-Акции | EQBR   | Купля  | 1,574   | 80  | 12 592,000 | 80  | L01-00000F00 | Активна   |

Формат таблицы аналогичен стандартной Таблице заявок Рабочего места QUIK (описание см. Руководство пользователя QUIK, Раздел 5, п. 5.13), отфильтрованной по определенным номерам заявок.

### 2.3.3 Настройка таблицы

Диалог настройки таблицы вызывается выбором пункта контекстного меню «Редактировать таблицу» в таблице «Заявки, порожденные заявкой по корзине №...», либо нажатием комбинации клавиш «Ctrl»+«E».

Настройки в этом окне:

- «Имя таблицы» - наименование таблицы, отображаемое в заголовке окна.

- «Набор параметров» - выбор параметров для отображения в столбцах таблицы из списка доступных, и настройка их очередности. Выбор осуществляется нажатием кнопок «Добавить» или «Добавить все». Кнопки «Убрать» и «Очистить» предназначены для удаления из списка «Заголовки столбцов», одного выбранного параметра либо всех. Настройка очередности осуществляется нажатием кнопок «↑» и «↓», расположенных в правой части окна.

Для завершения настройки нажмите кнопку «Да». Кнопка «Отмена» служит для закрытия окна редактирования таблицы без сохранения настроек.

### 2.3.4 Доступные операции

Функции для работы с таблицей:

- Двойное нажатие правой кнопки мыши или «Ctrl»+«D» – снять активную заявку, на которой стоит курсор.
- «F2» – ввести новую заявку на покупку/продажу корзины ценных бумаг, заявки по которой отображены в данной таблице.

Описание стандартных функций по работе с таблицами см. в п. 1.3.1.

## 3. Ввод заявки по корзине бумаг

### 3.1 Заполнение окна ввода заявки

Окно ввода новой заявки по корзине бумаг можно вызвать выбором пункта «Новая заявка» из контекстного меню любой из таблиц программы.

Настройки в этом окне:

- «Имя корзины» – наименование корзины инструментов, по которой подается заявка. По умолчанию указана корзина, выбранная в таблице, из которой вызван диалог.
- «Покупка»/«Продажа» – направленность заявки.

- «Желаемая цена корз.» – цена за 1 лот корзины, заданная пользователем для расчета алгоритма. Реальная цена корзины будет рассчитана с учетом параметров точности и шага цены, установленных для каждого инструмента и может отличаться от желаемой. Если включен флажок «рыночная», то заявка должна быть исполнена по рыночной цене. При этом поле цены становится неактивным.

**Для корректного выставления рыночных заявок по инструментам срочного рынка необходимо получение с сервера QUIK параметров «Максимально возможная цена» и «Минимально возможная цена» по классам срочного рынка. Для этого необходимо либо добавить их в фильтр принимаемых параметров (пункт меню Рабочего места QUIK Связь / Списки) либо включить в настройках флажок «Исходя из настроек открытых пользователем таблиц» (пункт меню Настройки / Основные, вкладка «Получение данных»).**

- «Количество корзин» - количество лотов корзины в заявке.
- Кнопка «max» - максимальное возможное количество лотов в заявке, рассчитанное из величины собственных средств клиента, без учета заемных средств. Нажатием на кнопку указанное максимальное значение вводится в поле «Количество».
- «Объем» - объем заявки в денежном выражении. Позволяет рассчитать «Количество корзин» лотов в заявке по известной сумме денег. Для этого нужно ввести в поле «Объем» сумму денежных средств и нажать кнопку «Задать количество». При этом в поле «Количество корзин» будет введено число, полученное в результате пересчета и округленное вниз до ближайшего целого, а в поле «Объем» – денежная оценка заявки при данном «Количестве корзин». При выставлении заявки по рыночной цене поле «Объем» не доступно для редактирования.
- «Код клиента» - идентификатор клиента в системе QUIK. Если в Рабочем месте QUIK настроена замена кодов клиентов на описания, то описания будут отображаться в выпадающем списке вместо кодов. О настройке замены см. Руководство пользователя QUIK, Раздел 2, п.2.18
- «Поручение» - текстовый комментарий к заявке.
- «Условие исполнения» определяет порядок обработки остатка заявки при ее частичном исполнении и применяется к каждой порожденной клиентской заявке:
  - «Немедленно или отклонить» – заявка исполняется только полностью, т.е. при наличии в торговой системе встречных заявок по цене, не хуже указанной и с количеством бумаг, превышающим объем заявки.
  - «Поставить в очередь» – неисполненный остаток ставится в очередь с ценой, указанной в заявке. Если заявка рыночная, и встречные заявки отсутствуют, то неисполненный остаток снимается с торгов.
  - «Снять остаток» – неисполненный остаток снимается с торгов.

По умолчанию заявка имеет условие «Поставить в очередь».

- «Контроль регистрации заявок в ТС» - признак проверки успешности регистрации заявки по предыдущему лоту перед отправкой следующего. Имеет смысл при значении «Лотность» в настройках корзины, отличным от «0» и «1».

## 3.2 Замена активной заявки по корзине бумаг

Активные (не исполненные) заявки по корзине бумаг можно заменять. Операция выполняется из контекстного меню таблицы «Заявки на покупку/продажу корзин» выбором пункта «Заменить заявку».

При открытии окна редактирования заявки из торговой системы отзываются все неисполненные заявки, порожденные указанной заявкой по корзине бумаг. Для изменения доступно только поле «Цена заявки», все остальные поля не доступны для редактирования. В поле «Исх. кол-во корзин» отображается количество корзин в исходной заявке.

Для завершения операции нажмите одну из кнопок внизу окна:

- «Да» – выполняется замена заявки;
- «Назад» – отменяется редактирование заявки, снятые заявки заново передаются в торговую систему;
- «Отмена» – окно редактирования заявки закрывается без дальнейших действий над заявками. При этом снятые заявки остаются отозванными.

Новые заявки выставляются с рассчитанным заново значением цены и количеством, равным неисполненному остатку в снятой заявке по данному инструменту.

Последовательность действий программы по снятию и выставлению заявок зависит от параметра настроек «Ожидать снятия заявок при замене заявки по корзине» (см. п. [4.](#))

## 3.3 Алгоритм определения цен заявок по инструментам

При выставлении рыночной заявки по корзине бумаг, по каждому из инструментов будет сформирована рыночная заявка. Если корзина содержит хотя бы один финансовый инструмент типа «Опционы», то рыночная заявка по ней сформирована не будет из-за отсутствия значений параметров «Максимальная цена»/ «Минимальная цена», необходимых для корректного расчета цены для рыночной заявки.

При выставлении лимитированной заявки программа рассчитывает стоимость каждого инструмента таким образом, чтобы цена корзины составляла заданное значение. Алгоритм следующий:

1. Рассчитывается текущая доля каждого инструмента в стоимости корзины.
2. Определяется стоимость инструмента при заданной стоимости корзины:

$$\text{Стоимость инструмента} = \text{Стоимость корзины} * \text{Доля инструмента в корзине}$$

где Стоимость корзины:

- Для лимитированной заявки: значение Желаемая цена корзины, указанное пользователем при вводе заявки по корзине.
- Для рыночной заявки: рассчитывается рыночная цена корзины как взвешенная сумма цен входящих в корзину инструментов.
  - В качестве цены для инструмента фондового рынка выбирается значение из Таблицы текущих значений в следующей последовательности:
    - «Лучшая цена спроса/лучшая цена предложения»;
    - Если не найдено ненулевое значение, то «Цена последней сделки»;
    - Если ненулевое значение снова не найдено, то «Цена закрытия».
  - В качестве цены инструмента срочного рынка при подаче заявки на покупку принимается значение Таблицы текущих значений «Максимально возможная цена», а при подаче заявки на продажу – «Минимально возможная цена» для данного инструмента.

**3. Для каждого инструмента рассчитывается цена при заданной стоимости.**

- Для акций:

$$\text{Цена акции} = \text{Стоимость инструмента} / (|\text{Количество лотов инструмента в корзине}| * \text{Размер лота})$$

- Для облигаций:

$$\text{Цена облигации} = \text{Стоимость инструмента} / (|\text{Количество лотов инструмента в корзине}| * \text{Размер лота} * \text{Номинал}) - \text{НКД} / \text{Номинал}$$

Затем для инструментов фондового рынка Цена округляется вниз:

- в соответствии с Точностью, установленной для данного инструмента.
- в соответствии с Шагом цены, установленным для данного инструмента.
- Для фьючерсов и опционов:

$$\begin{aligned} \text{Цена контракта} &= \text{Стоимость инструмента} / |\text{Количество контрактов в корзине}| \\ \text{Цена в заявке} &= \text{Цена в рублях} / \text{Стоимость шага цены} * \text{Шаг цены} \end{aligned}$$

где **Шаг цены** и **Стоимость шага цены** – параметры из Таблицы текущих значений для данного инструмента.

**4. После расчета цен инструментов, входящих в корзину, рассчитывается параметр «Цена корзины» (реальная цена) в таблице «Заявки на покупку/продажу корзин».**

## 3.4 Дробление заявки в соответствии с лотностью корзины

При исполнении заявки по корзине бумаг формируется пакет заявок по отдельным инструментам. В зависимости от значения параметра «Лотность» в настройках корзины, объем заявки может быть разбит на несколько частей:

- Если лотность корзины равна «0», то по каждому инструменту, входящему в состав корзины, выставляется одна заявка, количество лотов инструмента в заявке вычисляется по следующей формуле:

$$\text{Количество в заявке по инструменту} = \frac{\text{Количество лотов инструмента в корзине} * \text{количество лотов в заявке по корзине}}{\text{Лотность корзины}}$$

- Если лотность корзины положительна, то заявки по конечным инструментам в корзине дробятся согласно количеству корзин и заданной лотности.

$$\text{Количество заявок по инструменту} = \frac{\text{Количество в заявке по корзине}}{\text{Лотность корзины}}$$

Если результат – дробное число, то он округляется вверх до ближайшего целого.

$$\text{Количество в заявке по инструменту} = \frac{\text{Количество лотов инструмента в корзине} * \text{Лотность корзины}}{\text{Лотность корзины}}$$

Если количество корзин в заявке не кратно лотности корзины, то количество лотов инструмента в последней заявке будет рассчитываться как остаток количества бумаг, не вошедший в предыдущие заявки.

## 4. Настройки программы

меню Корзины / Настройки

В окне настроек устанавливаются следующие параметры работы программы:

### 1. «Кратность лота»:

- «Показывать кратность лота в диалоге формирования корзины ЦБ» - отображать параметр «Кратность лота» в окне создания корзины ценных бумаг. По умолчанию параметр не отображается.

- «Проверять количество лотов инструмента в корзине на кратность лота» - выполнять проверку количества бумаг на кратность лоту перед сохранением корзины бумаг. По умолчанию проверка отключена.

## **2. «Замена заявки по корзине»:**

- «Ожидать снятия заявок при замене заявки по корзине» - если флажок включен, то при замене активной заявки по корзине бумаг программа выставляет в торговую систему новые заявки только после снятия всех активных заявок, порожденных изменяемой заявкой по корзине бумаг. Если флажок снят, то программа выставляет новые заявки, не дожидаясь ответа торговой системы о снятии активных заявок. По умолчанию флажок снят.