

# Модуль алгоритмической торговли Light

Руководство пользователя

Версия 2.13



## Содержание

1.	Обц	цие положения	3
2.	Табл	лица алгоритмических заявок	4
	2.1	Назначение таблицы	4
	2.2	Формат таблицы	4
	2.3	Настройка таблицы	9
	2.4	Доступные функции	9
	2.5	Цветовые настройки таблицы алго-заявок	10
3.	Заяв	вки, порожденные алго-заявкой	11
	3.1	Назначение таблицы	11
	3.2	Формат таблицы	11
	3.3	Настройка таблицы	11
	3.4	Доступные функции	14
	3.5	Цветовые настройки таблицы заявок, порожденных алго-заявкой	15
4.	Сде	лки, порожденные алго-заявкой	15
	4.1	Назначение таблицы	15
	4.2	Формат таблицы	16
	4.3	Настройка таблицы	16
	4.4	Доступные функции	19
5.	Вво,	д и снятие алгоритмических заявок	20
	5.1	Способы ввода алгоритмических заявок	20
	5.2	Снятие активной алгоритмической заявки	20
	5.3	Замена активной алгоритмической заявки	20
	5.4	Возобновление выполнения снятой алгоритмической заявки	21
6.	Алго	оритмическая заявка со сроком действия	22
	6.1	Алгоритм	22



	6.2	Ввод заявки	22
7.	Запр	рос отчета	24
	7.1	Отчет по алгоритмической заявке	24
	7.2	Отчет за прошедший период по алгоритмической заявке	27

Ваши пожелания и комментарии к данному Руководству направляйте по электронной почте на адрес: <u>quiksupport@arqatech.com</u>

## 1. Общие положения

Алгоритмические заявки (алго-заявки) представляют собой поручения особого вида, условия исполнения которых заданы заранее реализованным алгоритмом. Обработка алгоритмов осуществляется специальным модулем сервера QUIK. При наступлении событий, заложенных в алгоритме, модуль посылает в торговую систему транзакции на постановку/снятие заявок, именуемых далее «связанными заявками».

Модуль алгоритмических заявок не проводит проверку достаточности средств клиента при выставлении алго-заявки. Проверка лимитов осуществляется при формировании каждой связанной заявки. При достаточности средств у клиента алго-заявка будет выставлять связанные заявки до тех пор, пока не завершит свою работу или пока очередная связанная заявка не исчерпает доступные средства. Если связанная заявка не может быть выставлена в торговую систему, или она отвергается торговой системой, алго-заявка будет снята.

Наблюдение за состоянием исполнения алгоритмических заявок осуществляется из специальных таблиц в Рабочем месте QUIK:

- «<u>Таблица алгоритмических заявок</u>» содержит список выставленных алгоритмических заявок и позволяет осуществлять операции с ними;
- Таблица «Заявки, порожденные алго-заявкой» содержит список заявок, выставленных в торговую систему в результате выполнения выбранной алгоритмической заявки;
- Таблица «<u>Сделки, порожденные алго-заявкой</u>» содержит список сделок, совершенных в результате исполнения заявок, порожденных выбранной алгоритмической заявкой.

Модуль поддерживает следующие типы алгоритмических заявок:

- Волатильность;
- Заявка со сроком действия;
- Стоп-заявка.



Для каждого алгоритма предусмотрена собственная форма ввода необходимых параметров алго-заявки. Перечень доступных алгоритмических заявок у каждого брокера может быть различным. По вопросам доступности какого-либо из описанных ниже типов заявок обращайтесь к Вашему брокеру.

Функции по работе с алгоритмическими заявками доступны из меню программы **Торговля / Алгоритмические заявки**, в случае, если такая возможность поддерживается сервером брокера. Для работы с ними должно быть включено получение данных по классам, соответствующим типам алгоритмических заявок в пункте меню программы **Связь / Списки**.

Для получения детальной информации об обработке алгоритмической заявки предусмотрена возможность <u>запроса отчета</u>, отображаемого в отдельном окне. Также по алгоритмической заявке возможно <u>запросить отчет за прошедший период</u>.

## 2. Таблица алгоритмических заявок

меню Торговля / Алгоритмические заявки / Таблица алго-заявок

#### 2.1 Назначение таблицы

Таблица предназначена для отображения алгоритмических заявок и состояния их исполнения. В таблице доступно выполнение типовых функций, таких как подача алго-заявок, отмена, составление отчетов.

#### 2.2 Формат таблицы

Таблица содержит перечень алгоритмических заявок в хронологическом порядке. Каждой алгозаявке в таблице соответствует отдельная строка. Столбцы обозначают параметры алго-заявок.

L	Таблица алгор	итмических за	явок								
_	Номер заявки	Дата регист	Время регис	Дата снятия	Время снятия	Код класса	Наименовані	Код инструм	Наименовані	Длинное наи	Операция
1	1	20.03.2014	11:48:10	20.03.2014	11:50:49	BQUOTE	Брокерские кот	SBER	Сбербанк	Сбербанк	Покупка
2	2	20.03.2014	11:48:47			BQUOTE	Брокерские кот	SBER	Сбербанк	Сбербанк	
*											۱. ۲

Значения параметров в столбцах таблицы:

Параметр	Назначение
Номер заявки	Регистрационный номер алго-заявки
** Дата регистрации	Дата регистрации алго-заявки
** Время регистрации	Время регистрации алго-заявки на сервере QUIK



Параметр	Назначение						
** Дата снятия	Дата отмены алго-заявки на сервере QUIK						
** Время снятия	Время отмены алго-заявки на сервере QUIK						
Код инструмента	Идентификатор финансового инструмента						
Наименование инструмента	Краткое название инструмента в торговой системе						
Длинное наименование инструмента	Полное наименование инструмента в торговой системе						
Операция	Направление сделки: Купля / Продажа						
Торговый счет	Номер торгового счета						
Идентификатор фирмы	Идентификатор участника торгов, от имени которого подана алго-заявка						
Количество	Суммарное количество ценных бумаг, выраженное в лотах. Для алго-заявок типа «Стоп-заявка»: количество в связанной активной заявке						
Объем	Объем алго-заявки (без учета комиссионного сбора биржи и накопленного дохода), в денежном выражении. Параметр алго-заявок типа «Заявка со сроком действия»						
Исполненное количество	Исполненная часть алго-заявки, в лотах						
Исполненный объем	Исполненная часть алго-заявки, в денежном выражении						
Процент исполнения	Процент исполнения = «Исполненное количество» / «Количество» * 100%, если размер заявки указан в лотах; Процент исполнения = «Исполненный объем» / «Объем» * 100%, если размер заявки указан в денежном выражении Параметр алго-заявок типа «Заявка со сроком действия»						
Срок действия	Период времени, в течение которого заявка должна быть исполнена. Возможные значения для заявок со сроком действия: «До времени»; «До даты»; «До отмены». Возможные значения для стоп-заявок:						
	_ «В течение сессии»; _ «До времени»; _ «До даты»; _ «До отмены»						
** Дата истечения	Дата, до которой должна быть исполнена алго-заявка (включительно). Параметр алго-заявок типа «Заявка со сроком действия», «Стоп-заявка						
Код клиента	Код клиента на сервере QUIK						
* Статус	Состояние алго-заявки («Активна», «Исполнена», «В процессе снятия», «Снята»)						



Параметр	Назначение
Код расчетов	Код расчетов
Текущая сессия	Признак выставления заявки в текущую торговую сессию: «Да» / «Нет»
Алгоритм	Тип алгоритмической заявки, например: «Стоп-заявка»
Код класса	Код класса инструментов в торговой системе
Наименование класса	Наименование класса, к которому относится инструмент
Фирма связанных заявок	Идентификатор фирмы-участника торгов, от имени которой подана связанная заявка
Остаток	Неисполненная часть алго-заявки, выраженная в лотах
Цена	Цена за единицу инструмента, указанная в алгоритмической заявке
Средневзвес исполнения	Средневзвешенная цена, рассчитанная по связанным сделкам, в денежном выражении
Средневзвес исполнения (цена)	Средневзвешенная цена исполнения, рассчитанная по связанным сделкам, в пунктах (для инструментов срочного рынка)
Пользователь	Идентификатор пользователя (UID) системы QUIK
Комментарий	Текстовый комментарий к алго-заявке. Заявки и сделки, порожденные алго- заявкой, будут содержать данный комментарий
Причина снятия	Причина снятия алго-заявки
Цена последней сделки	Цена последней связанной сделки
Оповещения об исполнениях	Признак отправки оповещений об исполнениях связанных заявок
Тип	Тип алго-заявки. «Рыночная» либо «Лимитированная». Параметр алго-заявок типа «Заявка со сроком действия», «Стоп-заявка»
Волатильность	Значение волатильности. Параметр алго-заявок типа «Волатильность»
Допустимое отклонение волатильности	Допустимое значение отклонения волатильности. Параметр алго-заявок типа «Волатильность»
Тип задания отклонения волатильности	<ul> <li>«Абс. изменение» = задание отклонения волатильности в абсолютных величинах;</li> <li>«% от волатильности» = задание отклонения волатильности в процентах.</li> <li>Параметр алго-заявок типа «Волатильность»</li> </ul>
** Время старта	Время старта «окна» работы алгоритмической заявки внутри дня
** Время окончания	Время окончания «окна» работы алгоритмической заявки внутри дня



Параметр	Назначение
** Время истечения	Время окончания срока жизни алго-заявки. При наступлении этого времени, в дату истечения, алго-заявка снимается. Параметр алго-заявок типа «Заявка со сроком действия», «Стоп-заявка»
Использовать временной интервал	Признак использования временного интервала. Возможные значения: _ «Да» – используется; _ «Нет» – не используется. Параметр алго-заявок типа «Заявка со сроком действия», «Стоп-заявка»
Защитный спрэд в процентах	Величина защитного спрэда в процентах. Поле не заполняется, если тип защитного спрэда – «Деньги» или «Не задано». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Стоп-лимит в процентах	Значение стоп-лимита в процентах. Поле не заполняется, если тип стоп- лимита – «Деньги» или «Не задано». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Тэйк-профит в процентах	Значение тэйк-профита в процентах. Поле не заполняется, если тип тэйк- профита – «Деньги» или «Не задано». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Тип лимита	Тип лимита. Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Снимать клиентские заявки	Признак снятия заявок клиента при закрытии позиции («Да» / «Нет»). Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Тип стоп-лимита	<ul> <li>_ «Деньги» – поле «Стоп-лимит в процентах» не заполняется;</li> <li>_ «Не задано» – поля «Стоп-лимит» и «Стоп-лимит в процентах» не заполняются;</li> <li>_ «Проценты» – поле «Стоп-лимит» не заполняется.</li> <li>Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»</li> </ul>
Тип тэйк-профита	<ul> <li>_ «Деньги» – поле «Тэйк-профит в процентах» не заполняется;</li> <li>_ «Не задано» – поля «Тэйк-профит» и «Тэйк-профит в процентах» не заполняются;</li> <li>_ «Проценты» – поле «Тэйк-профит» не заполняется.</li> <li>Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»</li> </ul>
Тип защитного спрэда	_ «Деньги» – поле «Защитный спрэд в процентах» не заполняется; _ «Проценты» – поле «Защитный спрэд» не заполняется. Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Защитный спрэд	Величина защитного спрэда в валюте цены. Поле не заполняется, если тип защитного спрэда – «Проценты». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Стоп-лимит	Значение стоп-лимита в валюте цены. Поле не заполняется, если тип стоп- лимита – «Проценты» или «Не задано». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»



Параметр	Назначение
Гэйк-профит	Значение тэйк-профита в валюте цены. Поле не заполняется, если тип тэйк- профита – «Проценты» или «Не задано». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»

\* – при снятии алго-заявка находится в статусе «В процессе снятия» до тех пор, пока Модуль получает все связанные заявки и сделки. После получения модулем всей необходимой информации для завершения, статус алго-заявки меняется на «Снята».

\*\* – при включенной настройке «Показывать дату и время торговых данных с учетом локальной временной зоны» (подробнее см. Руководство пользователя QUIK, Раздел 2, п. 2.19.1) значение отображается с учетом временной зоны компьютера, на котором запущен терминал QUIK.

Состояние исполнения алгоритмической заявки выделяется разными цветами текста и фона, которые могут быть настроены пользователем. По умолчанию используются следующие цвета:

- Синий цвет текста алго-заявка исполнена;
- Черный цвет текста отменена;
- Красный цвет текста активна;
- Серый цвет в процессе снятия.



## 2.3 Настройка таблицы

оздание таблицы алго-заявок			x				
Имя таблицы Таблица алгоритмических заявок #2							
Строки							
Доступные инструменты		Выбранные инструменты					
<ul> <li>Алгомодуль - Волатильность</li> <li>Алгомодуль - Заявки со сроком де</li> <li>Алгомодуль - Стоп-заявка</li> </ul>	Добавить Добавить все Убрать Очистить	Q Volability sec (Алгомодуль - Волатильн GTD security (Алгомодуль - Стоп-заяв Stop security (Алгомодуль - Стоп-заяв	Î				
Столбцы Доступные параметры Ф Номер Заявки Дата регистрации Время регистрации Дата снятия Время снятия Код инструмента Наименование инструме Операция	Добавить Добавить все Убрать Очистить	Заголовки столбцов Защитный спрэд Стоп-лимит Тэйк-профит Защитный спрэд в процентах Стоп-лимита в процентах Тэйк-профит в процентах Тип лимита Снимать клиентские заявки Тип стоп-лимита П	Î				
Фильтр состояния Активные Исполненные Снятые В процессе сняти	Фильтр опер Г Покупка я Г Продажа	а Фильтр клиентов . ка 🕼 Фильтр клиентов .					
Д	а	лена					

Окно редактирования таблицы содержит следующие настройки:

- 1. «Имя таблицы» заголовок таблицы.
- 2. Раздел «Строки» выбор типов алго-заявок, отображаемых в таблице.
- **3.** Раздел «Столбцы» выбор параметров для отображения в таблице и настройка их очередности.
- **4.** «Фильтр состояния» признак отображения алго-заявок по состоянию их исполнения («Активные», «Исполненные», «Снятые»).
- **5.** «Фильтр операции» признак отображения алго-заявок в зависимости от направления операции («Покупка»/«Продажа»).
- **6.** «Цветовые настройки» настройка цвета фона строки в зависимости от состояния исполнения алго-заявок. Подробнее см. п. <u>2.5</u>.
- 7. «Фильтр клиентов» выбор кодов клиентов для отображения в таблице.

#### 2.4 Доступные функции

Данные таблицы доступны для копирования в Буфер обмена Windows и экспорта через DDEсервер.



- Двойное нажатие левой кнопкой мыши ввести новую алго-заявку с условиями, аналогичными заявке, на которой стоит курсор;
- Двойное нажатие правой кнопки мыши снять активную алго-заявку, на которой стоит курсор;
- «F2» ввести новую заявку;
- «Ctrl»+«D»- отозвать из торговой системы выделенную алгоритмическую заявку;
- «Ctrl»+«E» редактировать таблицу;
- «Ctrl»+«W» подобрать ширину столбцов автоматически.

Функции, доступные из контекстного меню на таблице:

- «Новая алго-заявка» открыть форму ввода новой алго-заявки. Если тип новой алго-заявки совпадает с типом заявки, на которой установлен курсор, то все поля новой заявки автоматически заполняются данными из исходной заявки. Иначе в новую алго-заявку подставляется только тот же инструмент, что и у исходной заявки;
- «Снять алго-заявку» отозвать из торговой системы выделенную алгоритмическую заявку;
- «Возобновить выполнение» возобновить выполнение выделенной алгоритмической заявки со статусом «Снята», если срок ее действия не истек (для алго-заявок типа «Заявка со сроком действия» и «Стоп-заявка») или заявка подана в текущую торговую сессию (для алго-заявок типа «Волатильность»;
- «<u>Запросить отчет</u>» отправить запрос на получение отчета по выбранной алгоритмической заявке;
- «Запросить отчет за прошедший период» отправить запрос на получение отчета по алгоритмической заявке за прошедший период;
- «Заявки, порожденные алго-заявкой» открыть таблицу «Заявки, порожденные алгозаявкой» для просмотра связанных заявок, сгенерированных выбранной алго-заявкой;
- «<u>Сделки, порожденные алго-заявкой</u>» открыть таблицу «Сделки, порожденные алгозаявкой» для просмотра заключенных сделок по выбранной алго-заявке.

Полный список управляющих клавиш для всех типов таблиц приведен в Приложении к Разделу 2 Руководства пользователя QUIK. Функции, доступные для данной таблицы, могут быть вызваны из контекстного меню нажатием правой кнопки мыши на таблице.

#### 2.5 Цветовые настройки таблицы алго-заявок

Окно вызывается нажатием кнопки «…» справа от флажка «Цветовые настройки» в диалоге редактирования Таблицы алго-заявок. Настройки позволяют задать цвет фона и цвет текста для строк таблицы в зависимости от состояния исполнения алго-заявок:

- «Активная заявка» для алго-заявок со статусом «Активна»;
- «Исполненная заявка» для алго-заявок со статусом «Исполнена»;
- «Снятая заявка» для алго-заявок со статусом «Снята»;



• «В процессе снятия» – для алго-заявок со статусом «В процессе снятия».

ī	Цветовые настройки таблицы ал	го-заявок
		Цвет фона Цвет текста
	Активная заявка	
	Исполненная заявка	
	Снятая заявка	
	В процессе снятия	
	Да Отмена	По умолчанию

Кнопка «По умолчанию» возвращает стандартные настройки, значения которых приведены на рисунке.

## 3. Заявки, порожденные алго-заявкой

#### 3.1 Назначение таблицы

Таблица «Заявки, порожденные алго-заявкой» предназначена для просмотра заявок, сгенерированных определенной алгоритмической заявкой, зарегистрированных в торговой системе в текущей торговой сессии.

#### 3.2 Формат таблицы

Таблица содержит список порожденных заявок в хронологическом порядке. Каждой порожденной заявке в таблице соответствует отдельная строка. Столбцы обозначают параметры порожденных заявок, значение которых описано в п. <u>3.3</u>, пп. 8.

L& 3	🖉 Заявки, порожденные алго-заявкой 1 📃 🗖 💽													
	Номер	Код бир I	Выставлен	Период	Бумага	Операция	Счет	Цена	Кол-во	Видимо	Остаток	Объем	Комментари	Состояние
1	356622		11:48:11	Нормальный	Сбербанк (Броке)	Купля	L01-00000F00	120,00	20		20	24 000,00	Q1//	Снята
2	356625		11:58:02	Нормальный	Сбербанк (Броке)	Купля	L01-00000F00	120,00	20		20	24 000,00	Q1//	Снята
3	356626		12:00:01	Нормальный	Сбербанк (Броке)	Купля	L01-00000F00	120,00	20		20	24 000,00	Q1//	Активна
•														P.

### 3.3 Настройка таблицы

Окно редактирования таблицы содержит следующие настройки:

- 1. «Имя таблицы» заголовок таблицы.
- **2.** «Выбранные классы» выбор классов инструментов, заявки по которым будут отображаться в этой таблице. Если требуется настроить отображение только определенных инструментов, выделите в списке соответствующий им класс и воспользуйтесь «Фильтром ценных бумаг».





- **3.** «Фильтр фирм», «Фильтр счетов депо», «Фильтр клиентов» с помощью этих фильтров можно настроить разные таблицы для разных групп клиентов, или по разным секторам рынка.
- **4.** «Цветовые настройки» настройка цвета текста и фона строки для заявок разного состояния. Подробнее см. п. <u>3.5</u>.
- **5.** «Фильтр состояния» (Активные, Исполненные, Снятые) отображать в таблице заявки только указанного состояния.
- **6.** «Только частично исполненные» показывать в таблице только частично исполненные заявки, у которых значение параметра «Количество» не равно «Остатку».
- **7.** «Фильтр операции» (Покупка, Продажа) с помощью этого фильтра можно создать таблицу, содержащую операции одной направленности.
- 8. «Набор параметров» выбор параметров для отображения в столбцах таблицы:

Параметр	Назначение
* Номер	Регистрационный номер заявки в торговой системе биржи
* Код биржи	Идентификатор биржи
Дата торгов	Дата текущей торговой сессии
Дата	Дата регистрации заявки
* Выставлена (время)	Время регистрации заявки в торговой системе
Выставлена (мкс)	Количество микросекунд во времени регистрации заявки



Параметр	Назначение							
* Период	Период торговой сессии. Возможные значения: _ «Открытие»; _ «Нормальный»; _ «Закрытие»							
Время активации	Время активации заявки							
Снята (время)	Время отмены заявки в торговой системе							
Снята (мкс)	Количество микросекунд во времени отмены заявки							
Бумага сокр.	Сокращенное наименование инструмента							
* Бумага	Наименование инструмента							
Код бумаги	Идентификатор инструмента в торговой системе							
Класс	Наименование класса, к которому относится инструмент							
Код класса	Код класса в торговой системе							
* Операция	Направление операции («Купля», «Продажа»)							
* Счет	Код торгового счета, по которому подана заявка							
* Цена	Цена заявки, за единицу инструмента							
* Кол-во	Количество ценных бумаг, выраженное в лотах							
* Остаток	Объем неисполненной части заявки, выраженный в лотах							
* Объем	Объем заявки (без учета комиссионного сбора биржи и накопленного дохода) в денежном выражении							
Валюта	Валюта цены, например «SUR» – российский рубль							
Доходность	Доходность в %, рассчитанная по цене заявки							
Купонный % Накопленный купонный доход, рассчитанный для указанно количества ценных бумаг, в денежном выражении								
Трейдер	Идентификатор трейдера, подавшего заявку							
Дилер	Идентификатор фирмы, от имени которой подана заявка							
UID	Код пользователя на сервере QUIK							
Код клиента	Код клиента, по которому установлен лимит средств							
*,** Комментарий	Комментарий, указанный в алго-заявке. Если код клиента содержит символ «/», то значение имеет формат «<код_клиента>/<комментарий в алго-заявке>», если не содержит, то «<код_клиента>//<комментарий в алго-заявке>»							
Исходный номер	Номер исходной заявки							



Параметр	Назначение						
Срок	Срок исполнения заявки.						
Тип	<ul> <li>Тип заявки, код из трех букв:</li> <li>1-я буква (тип заявки): «Л» – лимитированная, «М» – рыночная;</li> <li>2-я буква (разбиение цены): «Р» – по разным ценам, «Н» – все сделки по одной цене;</li> <li>3-я буква (условие исполнения): «С» – немедленно или отклонить, «О» – поставить в очередь, «У» – снять остаток</li> </ul>						
* Состояние	Состояние заявки («Активна», «Исполнена», «Снята»)						
ID транзакции	Значение уникального номера заявки TRANS_ID при импорте заявок из файла						
Код расчетов	Код расчетов по сделке. Параметр заявок РПС и РЕПО						
Цена выкупа	Цена второй части РЕПО, за единицу инструмента. Параметр заявок РПС и РЕПО						
Заявка Маркет-мейкера	Признак заявки маркет-мейкера						
Причина отклонения Ответ торговой системы на транзакцию							

\* – параметры, выбранные по умолчанию.

\*\* – поле «Комментарий», в зависимости от настроек, выполненных брокером, может принимать одно из следующих значений:

\_ комментарий алго-заявки;

- \_ номер алго-заявки;
- \_ UID пользователя, выставившего алго-заявку.

### 3.4 Доступные функции

Данные таблицы доступны для копирования в Буфер обмена Windows, экспорта через DDEсервер и ODBC.

- Двойное нажатие левой кнопки мыши ввести новую заявку с условиями, аналогичными заявке, на которой стоит курсор;
- Двойное нажатие правой кнопки мыши снять активную заявку, на которой стоит курсор;
- «F2» ввести новую заявку;
- «Ctrl»+«D» снять заявку.

Данная таблица содержит только заявки, сгенерированные указанной алгоритмической заявкой. Если ввести новую заявку вручную, используя в качестве шаблона связанную заявку, то она отобразится в Таблице заявок.



Полный список управляющих клавиш для всех типов таблиц приведен в Приложении к Разделу 2 Руководства пользователя QUIK. Функции, доступные для данной таблицы, могут быть вызваны из контекстного меню нажатием правой кнопки мыши на таблице.

# 3.5 Цветовые настройки таблицы заявок, порожденных алго-заявкой

Окно вызывается нажатием кнопки «…» справа от флажка «Цветовые настройки» в диалоге редактирования таблицы заявок, порожденных алгоритмической заявкой. Настройки позволяют задать цвет фона и цвет текста для строк таблицы в зависимости от состояния исполнения заявок:

- «Активная заявка» для заявок со статусом «Активна»;
- «Исполненная заявка» для заявок со статусом «Исполнена»;
- «Снятая заявка» для заявок со статусом «Снята»;
- «Частично исполненная активная заявка» для активных заявок, объем которых был частично исполнен;
- «Частично исполненная снятая заявка» для снятых заявок, объем которых был частично исполнен.

Цветовые настройки таблицы зая	явок
	Цвет фона Цвет текста
Активная заявка	
Исполненная заявка	
Снятая заявка	
Част. исполн. активная заявка	
Част. исполн. снятая заявка	
Да Отмена	По умолчанию
<u>С</u> правка	

Кнопка «По умолчанию» возвращает стандартные настройки, значения которых приведены на рисунке.

# 4. Сделки, порожденные алго-заявкой

#### 4.1 Назначение таблицы

Таблица «Сделки, порожденные алго-заявкой» предназначена для отображения сделок, заключенных на основании заявок, сгенерированных определенной алгоритмической заявкой и зарегистрированных в торговой системе в текущей торговой сессии.



## 4.2 Формат таблицы

Таблица содержит список сделок в хронологическом порядке. Каждой сделке в таблице соответствует отдельная строка. Столбцы обозначают параметры сделок, назначение которых описано в п. <u>4.3</u>. пп. 6.

5	Сделки, п	орождені	ные алго-заяі	вкой 17						(	- • •
	Номер	Время	Период	Заявка	Бумага	Операци	Счет	Цена	Кол-во	Объем	Комментарий
1	24823	09:43:38	Нормальный	357110	ЛУКОЙЛ (Бра	Продажа	L01-00000F00	1 678,00	2	3 356,00	Q3//
2	24824	09:43:38	Нормальный	357110	ЛУКОЙЛ (Бро	Продажа	L01-00000F00	1 678,00	3	5 034,00	Q3//

### 4.3 Настройка таблицы

Окно редактирования таблицы содержит следующие настройки:

Редактирование таблицы сделок	
Имя таблицы Сделки, порожд Выбранные классы	енные алго-заявкой 123
Q ✓ Algo: Стоп-заявка ▲ ✓ BPSEQ_DEL	ридо, стот закака Фильтр ценных бумаг
<ul> <li>Алгомодуль: Заявка со</li> <li>БК Б-Облигации</li> <li>Брокерские котировки</li> </ul>	<ul> <li>Фильтр фирм</li> <li>Фильтр счетов депо</li> <li>Фильтр счетов депо</li> <li></li></ul>
<ul> <li>Брокерские котировки</li> <li>Брокерские котировки</li> <li>Брокерские котировки</li> <li>Брокерские котировки</li> </ul>	<ul> <li>Фильтр клиентов</li> <li>Фильтр типа сделки</li> <li>Инакоминали нап</li> </ul>
Очистить Выделить все Набор параметров	<ul> <li>Маржинальная</li> </ul>
Доступные параметры	Заголовки столбцов
Номер Код биржи Дата торгов Дата сделки Дата расчетов Время Время Период т	Добавить Время Добавить все Убрать Операция Очистить Цена т
Да Отмена	<u>С</u> правка

- 1. «Имя таблицы» заголовок таблицы.
- **2.** «Выбранные классы» выбор классов инструментов, сделки по которым будут отображаться в этой таблице. Если требуется настроить отображение только определенных инструментов, выделите в списке соответствующий им класс и воспользуйтесь «Фильтром ценных бумаг».
- «Фильтр фирм», «Фильтр счетов депо», «Фильтр клиентов» с помощью этих фильтров можно настроить разные таблицы для разных групп клиентов, или по разным секторам рынка.
- 4. «Фильтр типа сделки» фильтр по признаку маржинальной сделки. Если флажок на каком-то типе установлен, то в таблице отображаются сделки этого типа, если флажок снят, то сделки данного типа не отображаются.
- **5.** «Фильтр операции» (Покупка, Продажа) с помощью этого фильтра можно создать таблицу, содержащую операции одной направленности.



Руководство пользователя Модуля алгоритмической торговли Light 6. «Набор параметров» – выбор параметров для отображения в столбцах таблицы:

Параметр	Назначение							
* Номер	Регистрационный номер сделки в торговой системе биржи							
* Код биржи	Идентификатор биржи							
Дата торгов	Дата текущей торговой сессии							
Дата сделки	Дата регистрации сделки							
Дата расчетов	Дата расчетов по сделке							
* Время	Время регистрации сделки в торговой системе							
Время (мкс)	Количество микросекунд во времени регистрации сделки							
<ul> <li>Кариод</li> <li>Период торговой сессии. Возможные значения:         <ul> <li>«Открытие»;</li> <li>«Нормальный»;</li> <li>«Закрытие»</li> </ul> </li> </ul>								
Заявка	Номер заявки, на основании которой заключена сделка							
Бумага сокр.	Сокращенное наименование инструмента							
* Бумага	Наименование инструмента							
Код бумаги	Идентификатор инструмента в торговой системе							
Класс	Наименование класса, к которому относится инструмент							
Код класса	Код класса в торговой системе							
Тип сделки	Признак маржинальной сделки. Если результат сделки изменяет значение текущего лимита клиента, то указывается тип сделки «маржинальная», иначе поле пустое							
* Операция	Направление операции (Купля/Продажа)							
* Счет	Код торгового счета, в отношении которого заключена сделка							
* Цена	Цена сделки, за единицу инструмента							
* Кол-во	Количество ценных бумаг, выраженное в лотах							
* Объем	Объем сделки в денежном выражении							
Валюта	Валюта цены, например «SUR» – российский рубль							
Валюта расчетов	Валюта расчетов сделки на Московской Бирже							
Код расчетов	Код проведения расчетов по сделкам в РПС (Режиме переговорных сделок)							



Параметр	Назначение
Доходность	Доходность в %, рассчитанная по цене сделки
Купонный %	Накопленный купонный доход, рассчитанный для количества ценных
	бумаг в сделке, в денежном выражении
Трейдер	Идентификатор трейдера, совершившего сделку
Дилер	Идентификатор фирмы, от имени которой совершена сделка
Орг-я трейдера	Идентификатор фирмы трейдера
Код клиента	Код клиента, по которому установлен лимит средств
UID	Код пользователя на сервере QUIK
*, ** Комментарий	Комментарий, указанный в алго-заявке. Если код клиента содержит символ «/», то значение имеет формат «<код_клиента>/<комментарий в алго-заявке>», если не содержит, то «<код_клиента>//<комментарий в алго-заявке>»
Партнер	Идентификатор трейдера, с кем заключена сделка (только для РПС)
Орг-я партнера	Идентификатор фирмы, с которой заключена сделка (только для РПС)
Цена выкупа	Цена выкупа второй части РЕПО, в денежном выражении
Ставка РЕПО (%)	Процентная ставка кредитования при сделках РЕПО, в % годовых
Комиссия ТС	Комиссия торговой системы, взимаемая по сделке. Для сделок на МБ: «Комиссия TC» = «Клиринговая комиссия»+«ФБ комиссия»+«ТЦ комиссия»
Клиринговая комиссия	Комиссия за клиринговые услуги. Параметр сделок на МБ
ФБ комиссия	Комиссия Фондовой биржи. Параметр сделок на МБ
ТЦ комиссия	Комиссия Технического центра. Параметр сделок на МБ
Идентификатор рабочей станции	Идентификатор участника торгов на МБ
Доход(%) на дату выкупа	Процентный доход по сделке на дату выкупа, рублей
Сумма РЕПО	Сумма РЕПО – сумма привлеченных/предоставленных по сделке РЕПО денежных средств, по состоянию на текущую дату
Объем выкупа РЕПО	Объем сделки выкупа РЕПО, рублей
Срок РЕПО	Срок РЕПО в календарных днях
Начальный дисконт(%)	Начальный дисконт, в %
Нижний дисконт(%)	Нижнее предельное значение дисконта, в %



Параметр	Назначение						
Верхний дисконт(%)	Верхнее предельное значение дисконта, в %						
Блокировка обеспечения	Признак блокировки финансового инструмента на специальном счете на время операции РЕПО (Да/Нет)						
Вид сделки	Вид сделки. Параметр сделок на Московской Бирже. Возможные значения:						
	<ul> <li>Первая часть адресной сделки по операции РЕПО с ЦК;</li> <li>Вторая часть адресной сделки по операции РЕПО с ЦК;</li> <li>Техническая сделка по возврату активов РЕПО с ЦК</li> </ul>						

\* – параметры, выбранные по умолчанию.

\*\* – поле «Комментарий» в зависимости от настроек, выполненных брокером, может принимать одно из следующих значений:

- \_ комментарий алго-заявки;
- \_ номер алго-заявки;
- \_ UID пользователя, выставившего алго-заявку.

#### 4.4 Доступные функции

Данные таблицы доступны для копирования в Буфер обмена Windows, экспорта через DDEсервер и по ODBC.

- Двойное нажатие левой кнопки мыши ввести новую заявку с условиями, аналогичными сделке, на которой стоит курсор;
- Двойное нажатие правой кнопки мыши построить график;
- «F2» ввести новую заявку;
- «F6» ввести новую стоп-заявку.

Полный список управляющих клавиш для всех типов таблиц приведен в Приложении к Разделу 2. Функции, доступные для данной таблицы, могут быть вызваны из контекстного меню нажатием правой кнопки мыши на таблице.



## 5. Ввод и снятие алгоритмических заявок

#### 5.1 Способы ввода алгоритмических заявок

Окно ввода алгоритмической заявка может быть вызвано одним из следующих способов:

- Выбором пункта меню программы Торговля / Алгоритмические заявки / Алго-заявка / Новая алго-заявка / [тип заявки];
- Выбором пункта контекстного меню Новая алго-заявка / [тип заявки] в Таблице алгоритмических заявок;
- Выбором пункта контекстного меню Новая алго-заявка / [тип заявки] в Таблице котировок;
- Двойным нажатием левой кнопки мыши на строке в Таблице алгоритмических заявок;
- С помощью клавиши «F2» на строке в Таблице алгоритмических заявок

#### 5.2 Снятие активной алгоритмической заявки

Активная алгоритмическая заявка может быть снята следующим образом:

- Выбором пункта меню программы Торговля / Алгоритмические заявки / Алго-заявка / Снять алго-заявку;
- Выбором пункта контекстного меню Снять алго-заявку в Таблице алгоритмических заявок;
- Двойным нажатием правой кнопки мыши на строке в Таблице алгоритмических заявок;
- С помощью сочетания клавиш «Ctrl»+«D» в Таблице алгоритмических заявок.

При снятии алгоритмической заявки выполняется отзыв из торговой системы всех активных заявок, порожденных данной заявкой.

#### 5.3 Замена активной алгоритмической заявки

Операция замены активной алгоритмической заявки доступна для алго-заявок типа «Заявка со сроком действия». Замена осуществляется одним из следующих способов:

- Выбором пункта меню программы Торговля / Алгоритмические заявки / Алго-заявка / Изменить алго-заявку;
- Выбором пункта контекстного меню Изменить алго-заявку в Таблице алгоритмических заявок;
- С помощью сочетания клавиш «Ctrl»+«А» в Таблице алгоритмических заявок.

Для алго-заявки типа «Заявка со сроком действия» доступны для редактирования поля:

\_ «Срок действия»;



- \_ «Дата»;
- \_ «Время»;
- \_ «Рабочий интервал»;
- \_ «Цена»;
- \_ «Кол-во».

Изменение алго-заявки 7	×
Класс Брокерские котировки	Организация
Инструмент	Торговый Счет
О Покупка О Пре	одажа
Срок действия Дата До времени 💌 25.12.2014 💌	Время 16:29:03
✓ Рабочий интервал Начало: 10:30:00	× 10:31 01 🛨
Цена Кол-во (лот 1000)	
П Рыночная	
Код Клиента	
П Оповещать об исполнении связанных заяв	30K.
Да От	мена

Нажатием кнопки «Да» изменения в активной заявке вступают в силу. Порожденная заявка со старыми параметрами будет снята и перевыставлена, только в случае изменения цены и/или количества. В остальных случаях меняются условия в родительской алго-заявке без перевыставления порожденной заявки.

#### 5.4 Возобновление выполнения снятой алгоритмической заявки

Снятая заявка может быть переведена в статус «Активна» следующим образом:

- Выбором пункта меню программы Торговля / Алгоритмические заявки / Алго-заявка / Возобновить выполнение;
- Выбором пункта контекстного меню Возобновить выполнение в Таблице алгоритмических заявок.

Возобновить выполнение снятой заявки типа «Заявка со сроком действия» или «Стоп-заявка» можно только в том случае, если срок ее действия не истек. Для алго-заявок типа «Волатильность» только в том случае, если заявка создана в текущую торговую сессию.



## 6. Алгоритмическая заявка со сроком действия

#### 6.1 Алгоритм

Алгоритм заявки со сроком действия (GTD-заявки) подразумевает имитацию биржевой заявки со сроком действия: «До даты», «До отмены» и «До времени».

При регистрации GTD-заявки, на биржу сразу или в Рабочий интервал (в случае его указания) выставляется связанная заявка с параметрами:

- срок действия «Сессия»;
- тип «Лимитированная» или «Рыночная».

Остальные параметры связанной заявки соответствуют параметрам алго-заявки, введенной пользователем.

При снятии GTD-заявки связанная заявка снимается. При снятии связанной заявки снимается GTD-заявка.

При запуске Модуля в начале дня GTD-заявка, с не истекшим сроком действия, выставляет на биржу связанную заявку.

GTD-заявки «До времени» при наступлении указанного в алго-заявке времени снимают связанную заявку и изменяют статус на «Снята».

#### 6.2 Ввод заявки

Окно ввода заявки со сроком действия можно вызвать одним из следующих способов:

- Выбором пункта меню программы Торговля / Алгоритмические заявки / Алго-заявка / Новая алго-заявка / Заявка со сроком действия;
- Выбором пункта контекстного меню Таблицы алгоритмических заявок Новая алго-заявка / Заявка со сроком действия;
- Выбором пункта контекстного меню Новая алго-заявка / Заявка со сроком действия в Таблице котировок.

Параметры, указываемые в заявке:

- **1.** «Класс» выбор класса, которому принадлежит торгуемый инструмент.
- **2.** «Организация» идентификатор фирмы-участника торгов, от имени которой регистрируется заявка.



Класс	Организация				
БК Б-Облигации	•	ИКСИ [NC00389 👻			
Инструмент		Торговый Счет			
Тест.обл.1	•	L01-00000F00 -			
о По	купка 💿 Прод	цажа			
Срок действия	Дата	Время			
До времени 🔻	08.09.2014 🔲 🔻	12:50:53			
Рабочий интервал Начало: 10:30:00	Скончание:	23:55:00			
	2				
Код Клиента Q10 –	Комментарий				

- **3.** «Инструмент» выбор инструмента из списка ценных бумаг данного класса.
- 4. «Торговый счет» торговый счет для совершения операции.
- 5. «Покупка / продажа» направление операции.
- **6.** «Срок действия» период времени, в течение которого заявка должна быть исполнена. Может принимать одно из значений:
  - \_ «До времени»;
  - \_ «До даты»;
  - \_ «До отмены».
- **7.** «Дата» \* дата, до которой должна быть исполнена алго-заявка (включительно) Поле доступно, если указан «Срок действия» «До времени», «До даты».
- **8.** «Время» \* время окончания исполнения заявки. Поле доступно, если указан «Срок действия» «До времени».
- **9.** «Рабочий интервал» период времени, в течение которого биржевая заявка должна быть активна.
  - \_ «Начало» \*\* время выставления биржевой заявки;
  - \_ «Окончание» \*\* время снятия биржевой заявки.

При установленном признаке заявка каждый день в течение своего срока действия выставляется на бирже во время, указанное в параметре «Начало», и снимается во время, указанное в параметре «Окончание».

- **10.**«Цена» цена за единицу инструмента.
- 11. «Рыночная» признак выставления рыночной связанной заявки.
- **12.** «Кол-во (лот = ...)» суммарное количество бумаг в данной алгоритмической заявке, выраженное в лотах. В скобках указано количество бумаг в одном лоте.
- 13.«Код клиента» идентификатор клиента в системе QUIK.
- **14.** «Комментарий» текстовый комментарий к заявке.



**15.**«Оповещать об исполнении связанных заявок» – отправлять оповещение при исполнении связанных заявок.

(\*) При включенной настройке «Показывать дату и время торговых данных с учетом локальной временной зоны» (подробнее см. Руководство пользователя QUIK, Раздел 2, п. 2.19.1) значения параметров «Дата» и «Время окончания» указываются с учетом временной зоны компьютера, на котором запущен терминал QUIK.

#### (\*\*):

- Значения по умолчанию времени выставления и снятия биржевых заявок по определенному биржевому классу определяются администратором в настройках серверной части Модуля.
- 2. Если значения времени начала активности и окончания активности совпадают, то заявка отклоняется.

# 7. Запрос отчета

#### 7.1 Отчет по алгоритмической заявке

Отчет предназначен для формального представления результатов действия выбранной алгоритмической заявки. Запрос отчета можно вызвать одним из следующих способов:

- из меню Торговля / Алгоритмические заявки / Алго-заявка / Запросить отчет...;
- из контекстного меню Таблицы алгоритмических заявок, выбором пункта Запросить отчет....



🖉 Отчет по а.	лгоритмической	і заяв	sκe "GTD" №	195702								
Отчет	по алг	ор	итми	ческой з	аяв	ке "GTD	)" Nº	195702				
Операция	1		Поку	пка								
Время рег	гистрации		01.10	).2014 - 10:34	:52							
Инструме	нт		LKOF	I [BQUOTE]								
Оповеще исполнен	ния об иях		Нет									
Срок дей	ствия		До о	тмены								
Код клие	нта											
Тип			Лими	тированная								
Цена			1500	.00								
Количест	BO		2									
Использо интервал	вать времен	ной	Нет									
Статус			Акти	вна								
Остаток			2									
Исполнен	ное количе	ство	0									
Транз	акции											l
Время	Дата	ID	Номер заявки	Статус	Тип	Операция	Цена	Количество	Класс	Инструмент	Торговый счет	Сообщение
10:34:53	01.10.2014	1	148587	Успешно обработана торговой системой	новая	Покупка	1500.00	2	BQUOTE	LKOH	BQ1- 00000F01	(161) Заявка N 148587 зарегистрирована

Заголовок отчета содержит название и номер алго-заявки, для которой построен отчет. В шапке отчета отображается следующая информация: в верхней части таблицы параметров алгозаявки параметры, введенные пользователем, в нижней части – динамические параметры алгозаявки: статус, параметры исполнения.

Параметр	Назначение						
Операция	Направление операции: «Покупка» или «Продажа». Параметр алго-заявок типа «Заявка со сроком действия», «Волатильность»						
Время регистрации	Время регистрации алго-заявки на сервере QUIK						
Инструмент	Код инструмента, код класса						
Торговый счет	Номер торгового счета. Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»						
Оповещения об исполнениях	Признак отправки оповещений об исполнениях связанных заявок						
Срок действия	Период времени, в течение которого заявка должна быть исполнена						
Код клиента	Код клиента на сервере QUIK						
Количество	Суммарное количество бумаг в данной алгоритмической заявке, выраженное в лотах. Для алго-заявок типа «Стоп-заявка»: количество в связанной активной заявке						
Остаток	Неисполненная часть алго-заявки, в лотах. Параметр алго-заявок типа «Волатильность», «Стоп-заявка»						



Параметр	Назначение
Статус	Текущее состояние исполнения заявки: «Активна», «Исполнена», «В процессе снятия» или «Снята»
Время снятия	Время снятия алго-заявки
Исполненное количество	Исполненная часть алго-заявки, в лотах
Исполненный объем	Исполненная часть алго-заявки в денежном выражении. Параметр алго- заявок типа «Стоп-заявка»
Средневзвес исполнения	Средневзвешенная цена исполнения в денежном выражении. Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Средневзвес исполнения (цена)	Средневзвешенная цена исполнения в пунктах. Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Тип	Тип заявки: «Лимитированная» или «Рыночная». Параметр алго-заявок типа «Заявка со сроком действия», «Стоп-заявка»
Цена	Цена за единицу инструмента, указанная в алгоритмической заявке
Волатильность	Значение волатильности. Параметр алго-заявки «Волатильность»
Допустимое отклонение волатильности	Допустимое отклонение волатильности. Параметр алго-заявки «Волатильность»
Тип задания отклонения волатильности	<ul> <li>_ «Абс. изменение» = задание отклонения волатильности в абсолютных величинах;</li> <li>_ «% от волатильности» = задание отклонения волатильности в процентах.</li> <li>Параметр алго-заявок типа «Волатильность»</li> </ul>
Снимать клиентские заявки	Признак снятия заявок клиента при закрытии позиции («Да» / «Нет»). Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Задать интервал активности	Признак использования интервала активности («Да» / «Нет»). Параметр алго- заявок типа «Стоп-заявка»
Время начала активности	Время начала активности. Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Время окончания активности	Время окончания активности. Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Тип защитного спрэда	_ «Деньги»; _ «Проценты». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Защитный спрэд в процентах	Величина защитного спрэда в процентах. Поле не заполняется, если тип защитного спрэда – «Деньги» или «Не задано». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»



Параметр	Назначение
Тип тэйк-профита	_ «Деньги»; _ «Не задано»; _ «Проценты». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Тэйк-профит	Значение тэйк-профита в валюте цены. Поле не заполняется, если тип тэйк- профита – «Проценты» или «Не задано». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Тип стоп-лимита	_ «Деньги»; _ «Не задано»; _ «Проценты». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»
Стоп-лимит в процентах	Значение стоп-лимита в процентах. Поле не заполняется, если тип стоп- лимита – «Деньги» или «Не задано». Параметр алго-заявок типа «Стоп-заявка»

Таблицы отчета содержат следующую информацию:

- «Транзакции» перечень транзакций на ввод/снятие связанных заявок, сгенерированных алгоритмической заявкой, с указанием статуса их исполнения;
- «Связанные заявки» список связанных заявок, зарегистрированных в торговой системе;
- «Связанные сделки» список совершенных связанных сделок.

При получении отчета на экране откроется окно для его просмотра. В Окне сообщений также появится уведомление о времени получения отчета. Каждый полученный отчет открывается в новом окне.

Полученный отчет можно сохранить в виде файла формата HTML или отправить на печать. Эти действия выполняются из контекстного меню окна просмотра отчета.

# 7.2 Отчет за прошедший период по алгоритмической заявке

Отчет предназначен для формального представления результатов действия алгоритмической заявки за прошедший период. Запрос отчета можно вызвать одним из следующих способов:

- из меню Торговля / Алгоритмические заявки / Алго-заявка / Запросить отчет за прошедший период...;
- из контекстного меню Таблицы алгоритмических заявок, выбором пункта Запросить отчет за прошедший период....



В открывшейся форме «Запрос отчета по алго-заявке» указывается алгоритм алго-заявки, её номер и код клиента.

Если значение, указанное в поле «Алгоритм» или в поле «Код клиента» не соответствует номеру заявки, указанному в поле «Номер алго-заявки», на экран выводится соответствующее предупреждение.

В шапке отчета, а также в его таблицах отображается информация по алго-заявке, описание которой приведено в разделе «Отчет по алгоритмической заявке» (подробнее см. п. <u>7.1</u>).

