

## Описание

1. [Доска инструментов - Instrument desk \(2\)](#)
2. [Стакан котировок - Market depth \(3\)](#)
3. [Доска опционов \(5\)](#)
4. [Калькулятор опционов \(6\)](#)
5. [Конструктор опционных стратегий Option Chart \(7\)](#)
6. [Редактор кривых волатильности Volatility editor \(13\)](#)
7. [Графики кривых волатильности \(15\)](#)
8. [Калькулятор спредов опционов \(16\)](#)
9. [Монитор опционных стратегий \(17\)](#)
10. [Создание и управление стратегиями исполнения \(20\)](#)
11. [Limit strategy \(21\)](#)
12. [Volatility limit strategy \(23\)](#)
13. [Position group \(25\)](#)
14. [Connected order strategy \(Робот связанных ордеров\) \(26\)](#)
15. [Hedging strategy \(29\)](#)
16. [Range Hedger дельта хеджер с большими возможностями \(31\)](#)
17. [Стратегия исполнения ReHedger \(34\)](#)

## Доска инструментов - Instrument desk

**Доска инструментов** — одно из основных окон программы, отображает различные финансовые инструменты.

Ticker	Class	Lot	Exp.Date	BidV	Bid	Ask	AskV	Last	Last volume
SiU9	Futures	1	18.09.2019	13	63325	63327	6	63326	3
SRU9	Futures	1	19.09.2019	2	23651	23653	4	23651	1
RIU9	Futures	1	18.09.2019	10	135880	135890	11	135880	1
BRU9	Futures	1	01.09.2019	1223	66.04	66.06	7	66.05	2
GDU9	Futures	1	18.09.2019	7	1418.1	1418.3	49	1418.3	8
GMU9	Futures	1	19.09.2019	2	144152	144280	2	144209	1
PDU9	Futures	1	18.09.2019	1	1548.18	1554.15	1	1550.25	1

Отображает размер лота акции или фьючерса, цены бид и аск, цена последней сделки, объём последней сделки, время последней сделки, дневной объём, открытый интерес расчетная цена, изменение цены последней сделки от расчетной цены в %

Нажав «правую кнопку» мыши на любом инструменте откроется контекстное меню:

Add instrument — добавить новый инструмент

Delete instrument — удалить инструмент

Change instrument — заменить инструмент

Full in futures — отобразить все доступные фьючерсы

Show market depth — показать стакан котировок

И вызвать модули для работы с производными инструментами на выбранный фьючерс (с автоматической загрузкой доступных опционов ближней серии экспирации)

Show option calculator — опционный калькулятор

Show option desk — доска опционов

Show option spread calculator — калькулятор спредов

Show option strategy monitor — монитор стратегий

Show vertical option calculator — вертикальный калькулятор

Двойной клик на выбранном инструменте вызывает стакан котировок.

В окне Instrument desk как и в любом другом окне можно скрыть ненужные колонки, для этого нужно правой кнопкой мыши нажать на название колонки и нажатием левой кнопкой мыши снять галки с названия тех колонок, которые хотите скрыть

## Стакан котировок - Market depth

Market depth - RIU9

RIU9				
S.b	Buy	Price	Sell	S.s
		136330	120	
		136320	90	
		136310	61	
		136300	307	
		136290	7	
33		136280		
68		136270		
52		136260		
148		136250		
71		136240		
51		136230		
66		136220		
88		136210		
104		136200		
100		136190		
104		136180		
213		136170		
73		136160		
94		136150		
55		136140		
53		136130		

Order

Account: Pos.group:

Price: Shares: 136 230 0 Set

Cancel All

Quotes

Last: 136290 ▲ 5.0 17:10:43

DayV 256377 OI 389624.0

Стакан котировок открывается двойным кликом по интересующему финансовому инструменту, как из доски опционов и доски инструментов, так и из любого калькулятора или Option Chart. Интересующий инструмент можно просто перетащить в стакан и на него построится рыночные котировки. Окна стаканов котировок можно группировать точно также, как и все остальные окна программы и делать закладки.

По умолчанию стакан отсортирован по цене в порядке убывания, вверху цены продажи, внизу цены покупки, кликнув на колонку Price можно изменить сортировку — получим цены покупки наверху, цены продажи внизу.

Прямоугольным контуром выделяется цена, по которой была совершена последняя сделка LAST. В крайних колонках отображаются количество контрактов по своим ордерам по соответствующей цене. Путем перетаскивания выделенной котировки из стакана в модуль исполнения Execution strategies, формируется стратегия исполнения по используемому инструменту в стакане, выделенной ценой Price и количеством по данной цене, причем при перетаскивании котировки на продажу (ask) формируется исполнение на покупку, при перетаскивании котировки на покупку (bid) формируется исполнение на

продажу. Аналогично формируются позиции по инструментам при перетаскивании котировок из стакана в Option Chart.

Также можно получить дополнительную информацию поставив галку на поле info.

### **Depth 2**

Last — цена последней сделки

L.vol — объем в контрактах последней сделки

L.time — время последней сделки

D.vol — внутридневной оборот в контрактах

O.I. — открытый интерес в контрактах

## Доска опционов

Option desk - RIU9 LAFT Option-lab

Base instrument: RIU9 ... Last: 135880.0 Type: Point Strikes: 3 Volumes Option series count: 4

Strike	Exp.date: 17.07.2019...								Exp.date: 24.07.2019...								Exp.date: 14.08.2019...								
	Put	Vol.B	Bid	Ask	Vol.A	Last	Vol.L	Theo	OI	Vol.B	Bid	Ask	Vol.A	Last	Vol.L	Theo	OI	Vol.B	Bid	Ask	Vol.A	Last	Vol.L	Theo	OI
120000				10	55	10	1	6768										60	160	180	4	180	1	130	1844
122500		744	10	20	488	10	1	5852	300	20	59...	2				10		5	220	270	1	260	1	200	142
125000		155	10	20	363	20	1	11...	300	30	50	492	50	8	20	60		5	370	410	13	400	5	320	202
127500		168	20	30	323	20	20	13...	29	40	90	10	40	1	50	58		5	620	660	5	640	1	520	2852
130000		650	20	40	68	40	8	21...	30	160	200	5	180	160	140	7410		5	970	1000	3	1050	2	870	2200
132500		1	100	110	1	100	1	20	20	410	470	5	480	2	380	644		6	1500	1570	5	1700	1	1450	2984
<b>135000</b>		35	510	550	96	520	1	290	29...	3	1110	1160	5	1160	5	1010	636	15	2360	2430	5	2410	10	2330	1822
137500		35	1880	1930	35	2030	1	1730	9312	20	2370	2470	5	2510	1	2330	516	5	3510	3710	5	3500	1	3600	1748
140000		3	4080	4210	10	4230	1	4120	2760	5	4270	4420	20			4330		10	5180	5370	5	5150	1	5240	34
142500		3	6490	6750	3	5860	1	6620	100	3	6550	6830	3			6670		25	6620	7760	25	7010	1	7210	22

Call	Vol.B	Bid	Ask	Vol.A	Last	Vol.L	Theo	OI	Vol.B	Bid	Ask	Vol.A	Last	Vol.L	Theo	OI	Vol.B	Bid	Ask	Vol.A	Last	Vol.L	Theo	OI
130000	1	5850	6050	3	5790	1	5880	3108	3	5920	6220	3			6020		25	6370	7380	25	7000	5	6750	300
132500	10	3420	3560	13	3530	1	3400	3344	5	3730	3930	5			3760		5	4810	5020	5	5120	2	4830	76
<b>135000</b>	1	1400	1450	35	1420	6	1170	11...	5	1980	2040	25	2100	3	1890	66	10	3240	3340	30	3370	2	3210	652
137500	10	280	300	76	300	2	110	15...	5	780	840	5	770	4	710	1138	5	1990	2060	5	2100	18	1980	1958
140000	324	20	30	10	30	13	22...		19	220	270	6	230	5	210	522	1	1120	1180	5	1220	2	1120	786
142500			10	509	10	50	13...		28	60	90	15	70	1	50	808	5	560	630	5	650	3	590	688
145000			10	1132	10	6	9394		110	20	30	54	30	20	1576		5	250	320	5	330	1	300	674
147500			10	396	10	1	27...		130	10	30	13					5	90	160	29	160	1	140	470
150000			10	259					50	10	50	15					51	60	90	5	70	1	70	1258

Доска опционов отображает от одной до трёх серий опционов на один базовый актив. В доске опционов реализовано два режима отображения котировок: в пунктах (по умолчанию) и в волатильности.

При вызове доски опционов через Instrument desk, доска опционов открывается сразу на выбранный базовый актив.

При открытии доски опционов через меню, для показа опционов необходимо выбрать базовый актив — фьючерс (Base instrument) или перетащить например из Instrument desk.

Если на выбранный базовый актив количество опционных серий больше 3-х, то в поле Exp.date появляется возможность выбора даты отображаемой опционной серии

## Калькулятор опционов

### Option calculator (Калькулятор опционов)

Option calculator - RIU9,18.09.2019,16.07.2019 LAFT Option-lab																	
Base instr.: RIU9		Last: 135840	Exp.date: 17.07.2019		Strikes: 3		Calc. Date: 16.07.2019		Update by quote		Online		Refresh IV				
Put	Bid	Ask	Last	Volume	T.price	Strike	Volatility	IV	LastTime	DayVolume	Delta	Gamma	Theta	Vega	Premium	OI	
RI120000BS9	10	10	1	1		120000	63.31	87.84	15:44:08	309	-0.000	0.0000	-1.55	0.05		6768	
RI122500BS9	10	20	10	1		122500	55.16	75.50	13:30:31	34	-0.000	0.0000	-2.31	0.09		5852	
RI125000BS9	10	20	20	1		125000	46.56	67.43	15:37:56	491	-0.001	0.0001	-3.32	0.16		11902	
RI127500BS9	20	30	20	20		127500	38.21	53.80	15:44:45	450	-0.001	0.0002	-5.64	0.33		13206	
RI130000BS9	20	40	40	8		130000	30.84	43.20	15:46:21	1115	-0.005	0.0006	-14.83	1.08		21160	
RI132500BS9	100	110	100	1	20	132500	25.09	33.87	15:45:23	2342	-0.036	0.0042	-66.80	5.97	20	21464	
RI135000BS9	530	560	550	4	300	135000	21.45	30.86	15:49:02	5640	-0.299	0.0215	-249.97	26.13	300	29188	
RI137500BS9	1910	1960	2030	1	1760	137500	20.21	33.88	15:37:09	2218	-0.860	0.0147	-151.35	16.79	100	9312	
RI140000BS9	4110	4250	4230	1	4160	140000	21.35	38.76	15:39:39	371	-0.995	0.0010	-11.28	1.18		2760	
RI142500BS9	6520	6780	6860	1	6660	142500	24.50		19:55:39	2	-1.000	0.0000	-0.67	0.06		100	
Call	Bid	Ask	Last	Volume	T.price	Strike	Volatility	IV	LastTime	DayVolume	Delta	Gamma	Theta	Vega	Premium	OI	
RI127500BG9	8270	8510	8550	1	8340	127500	38.21	77.25	14:38:16	6	0.999	0.0002	-5.64	0.33		926	
RI130000BG9	5820	6020	5790	1	5840	130000	30.84		15:37:09	11	0.995	0.0006	-14.83	1.08		3108	
RI132500BG9	3390	3520	3530	1	3360	132500	25.09	37.33	14:10:33	11	0.964	0.0042	-66.80	5.97	20	3344	
RI135000BG9	1370	1420	1400	2	1140	135000	21.45	29.78	15:50:01	794	0.701	0.0215	-249.97	26.13	300	11358	
RI137500BG9	280	300	290	1	100	137500	20.21	28.82	15:49:38	6708	0.140	0.0147	-151.35	16.79	100	15510	
RI140000BG9	20	30	30	5		140000	21.35	30.03	15:50:14	6992	0.005	0.0010	-11.28	1.18		22544	
RI142500BG9	10	10	10	50		142500	24.50	38.74	15:45:16	2249	0.000	0.0000	-0.67	0.06		13244	
RI145000BG9	10	10	10	6		145000	29.05	49.13	14:13:53	200	0.000	0.0000	-0.11	0.01		9394	
RI147500BG9	10	10	10	1		147500	34.33	60.36	22:29:15	1	0.000	0.0000	-0.04	0.00		27644	
RI150000BG9	10	10	10	1		150000	39.77				0.000	0.0000	-0.02	0.00			

Вы можете изменять цену базового инструмента (все параметры опционов будут сразу же пересчитаны, и калькулятор перейдет в режим офлайн).

Чтобы изменить волатильность для расчета теоретической цены опциона, нужно ввести новое значение в колонке IV на выбранном страйке.

При нажатии кнопки «Online» калькулятор вернется в режим расчета онлайн.

Изменение расчета при заданной цене опциона происходит аналогично. Щелкните мышью в колонку «last» и введите свое значение цены опциона. Измененный параметр будет выделен красным цветом.

Также можно изменить дату расчетов (Calc. Date)

Заголовок окна содержит выбранный базовый инструмент, цену инструмента (last), дату экспирации, количество отображаемых страйков, дату расчета.

Update by quote – если включена данная кнопка, пересчет будет происходить при любых изменениях цены базового актива.

Online – перевод калькулятора из режима офлайн в режим онлайн и обратно.

Refresh IV – данная кнопка вызывает пересчет подразумеваемой волатильности.

Отображаемая информация:

Put/Call код инструмента

Put/Call — тикер опциона

Bid — спрос

Ask — предложение

Last — цена

Volume — объем последней сделки

T.Price — теоретическая цена

Strike — страйк

Volatility — волатильность, транслируемая биржей

IV — подразумеваемая волатильность

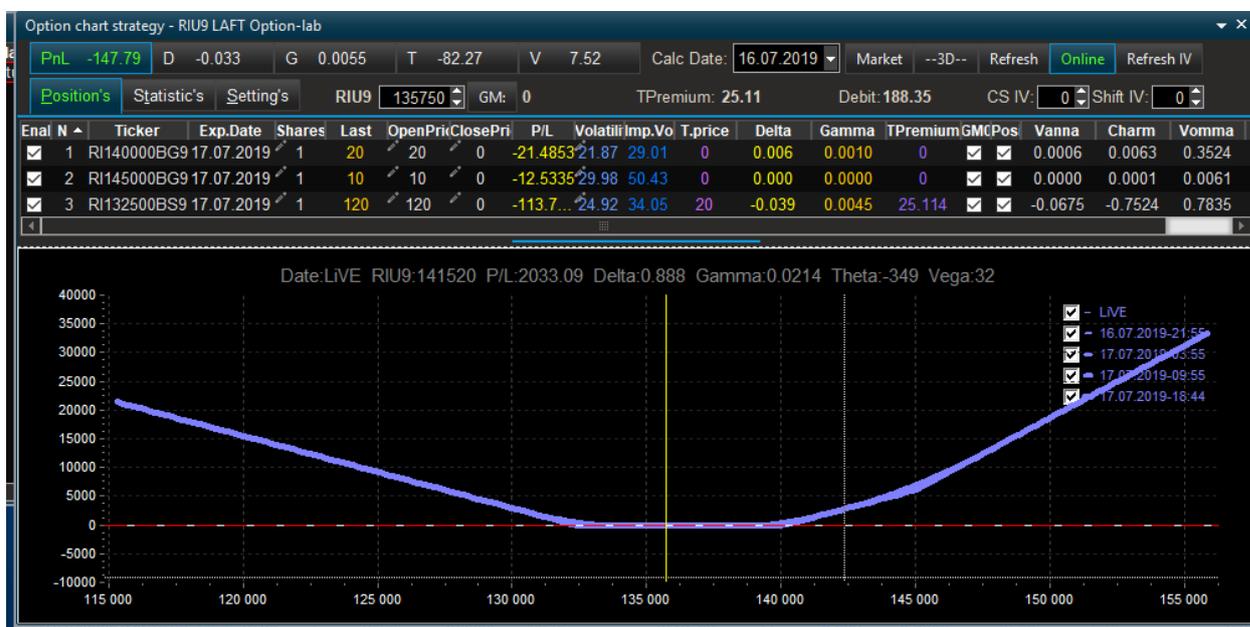
Delta, Gamma, Theta, Vega — греки

Premium — премия опциона

OI — открытый интерес

## Конструктор опционных стратегий Option Chart

**Option Chart** — конструктор опционных стратегий, дает возможность создавать, анализировать, разрабатывать варианты управления вашей опционной конструкцией. ([Конструктор опционных стратегий Option Chart](#))



Добавление опционов и фьючерсов в Option chart наиболее удобно делать путем перетаскивания (drag&drop) из доски опционов или калькулятора опционов и доски инструментов.

Выделив инструменты, можно сохранить созданную стратегию нажав правую кнопку мыши и выбрав в сплывающем меню команду Export to file.

### Основное меню:

Добавление контрактов — перетащите контракт из любого окна — доски опционов, калькуляторов и т. д.

Также открывается из монитора стратегий и калькулятора спредов с уже добавленными позициями.

P/L — Профиль стратегии профит/лосс

D/G/T/V — профиль греков

Calc Date — дата расчетов

Actual Price — установить значение цены по рынку

—3D— — 3D режим отображения

Refresh — обновить график

Online — индикатор режима расчета онлайн/офлайн

Refresh IV — обновить IV по ценам last

Закладка Positions

### Сотрировка возможна по любой колонке

Enabled — отображение контракта в стратегии

N — номер контракта по порядку

Ticker — тикер контракта

Type — тип контракта

Exp. Date — дата экспирации контракта

Shares — количество контрактов (значение изменяется пользователем)

Last — цена последней сделки

OpenPrice — цена открытия контракта (значение изменяется пользователем исходя из шага цены инструмента)

ClosePrice — цена закрытия контракта (значение изменяется пользователем исходя из шага цены инструмента)

P/L — значение профит/лосс контракта

Volatility — IV транслируемая биржей

Imp.Vol — IV расчетная по цене Last

T.price — теоретическая цена опциона

Delta, Gamma, Theta, Vega — греки

TPremium — временная стоимость опциона

Posi — расчет ГО при исполненной заявке — все контракты на счете трейдера

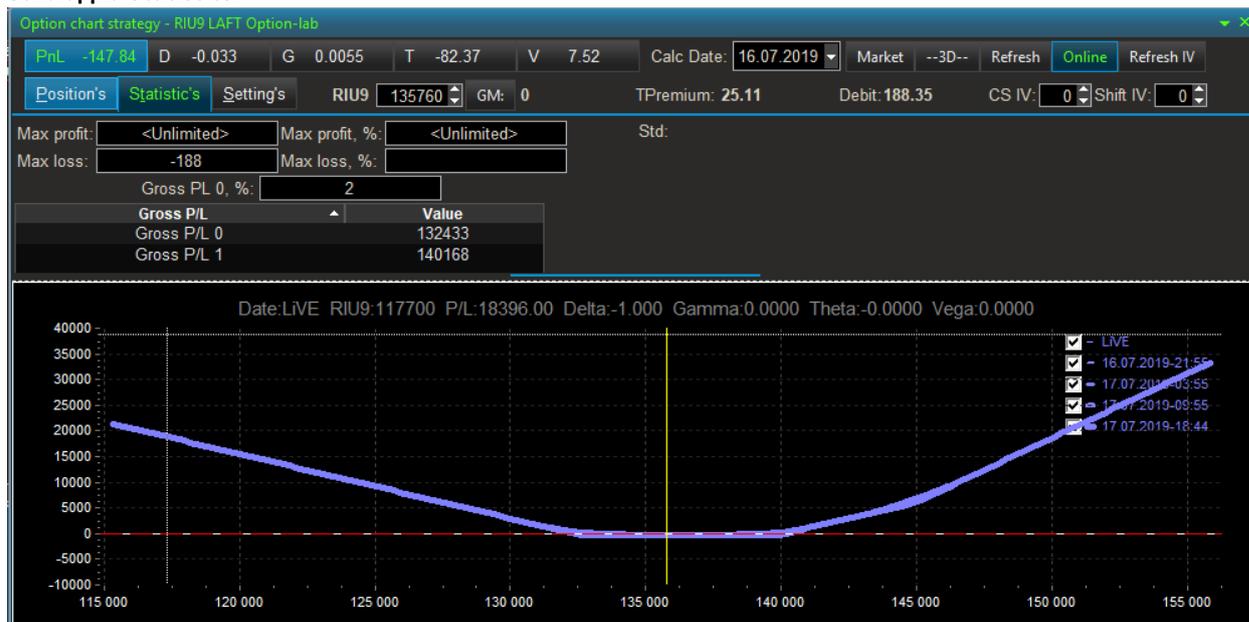
### Отображение графика:

Легенда отображения профиля на дату

Двойной щелчок мыши на дате — убрать/показать профиль на дату

Щелчок на выбранной кривой высчитывает в верхней строке P/L и греков на выбранную дату. Этот профиль подсвечивается красным.

### Закладка Statistics:



### Статистика по стратегии:

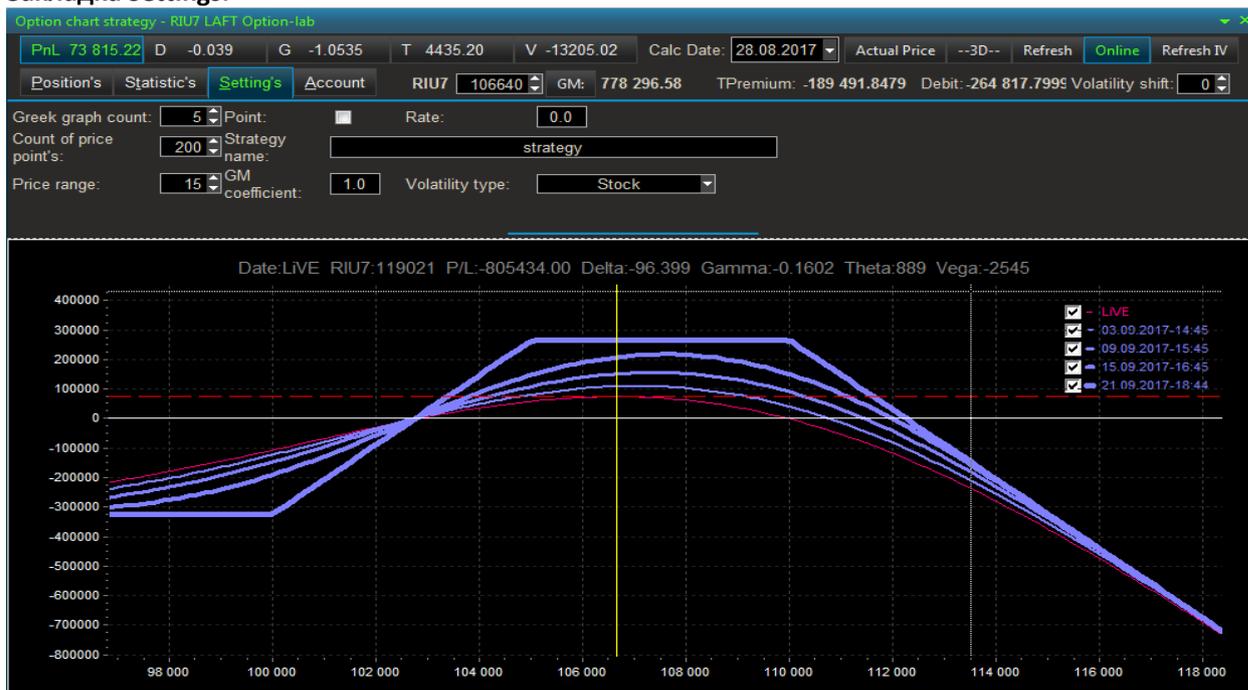
Max profit/Max profit% — максимальный профит в цифрах/процентах

Max loss/Max loss % — максимальный убыток в цифрах/процентах

Gross PL % — максимальная прибыль от ГО

Gross P/L — точки безубыточности на дату экспирации

### Закладка Settings:



Greek graph count — количество кривых P/L на графике

Count of price points — количество точек расчет для качества отображения графика

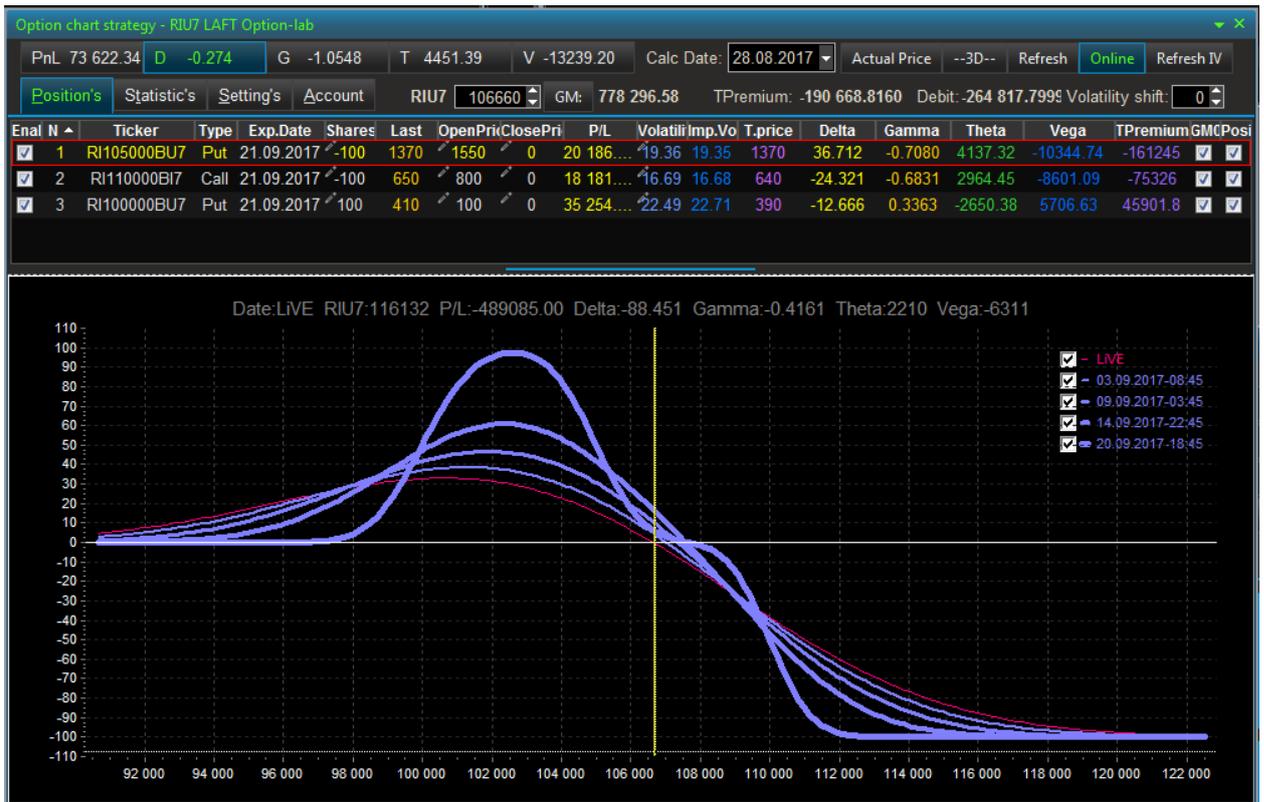
Price range — диапазон отображения страйков на графике

Point — отображение шкалы слева в значении пункты/рубли

Strategy name — имя стратегии (может изменяться пользователем)

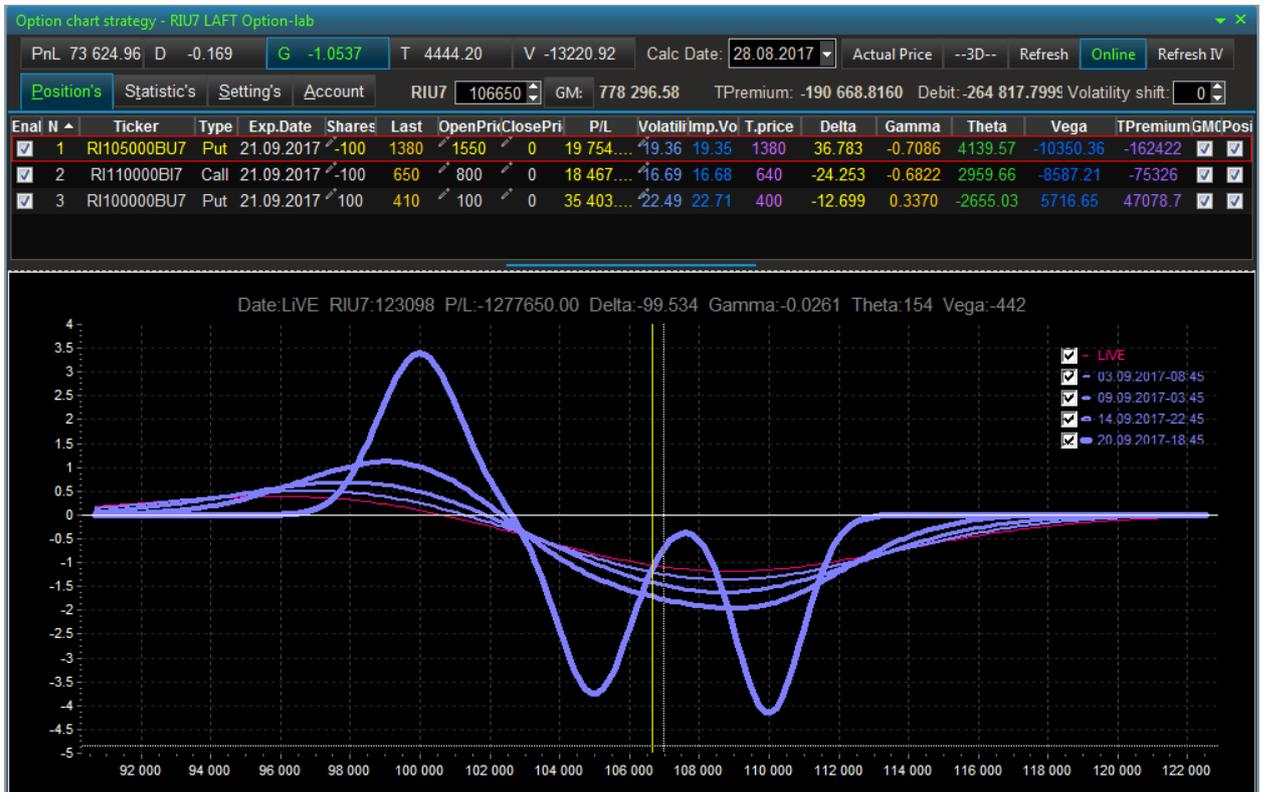
## Кнопка D (дельта)

### Отображение дельты



## Кнопка G (гамма)

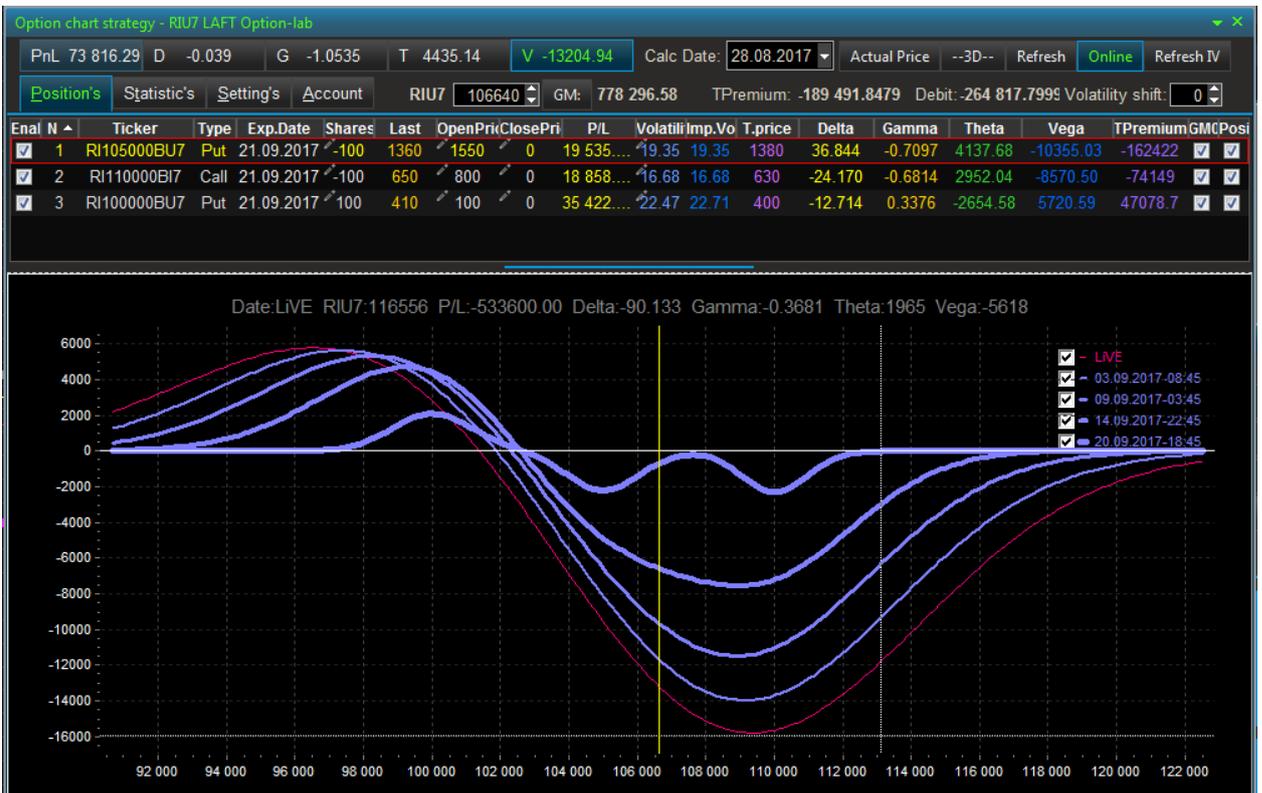
### Отображение гаммы



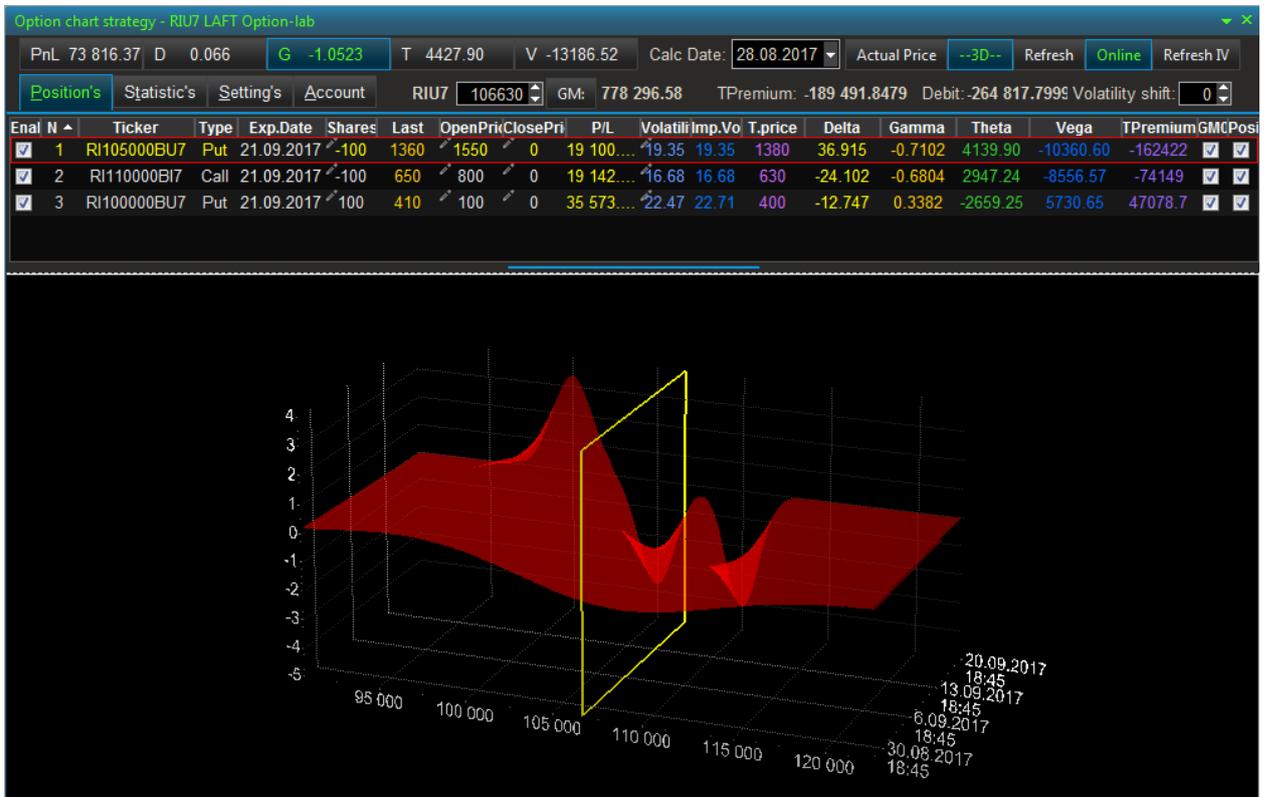
## Кнопка Т (тэтта) Отображение тэтты



## Закладка V (вега) Отображение веги



Закладка —3D—  
3D режим



## Редактор кривых волатильности Volatility editor

Задав и сохранив на сервер значения кривой волатильности, вы можете их использовать для котирования опционов, дельта хеджирования и оценки профилей PnL ([Построение кривых волатильности. Option-lab MM](#))



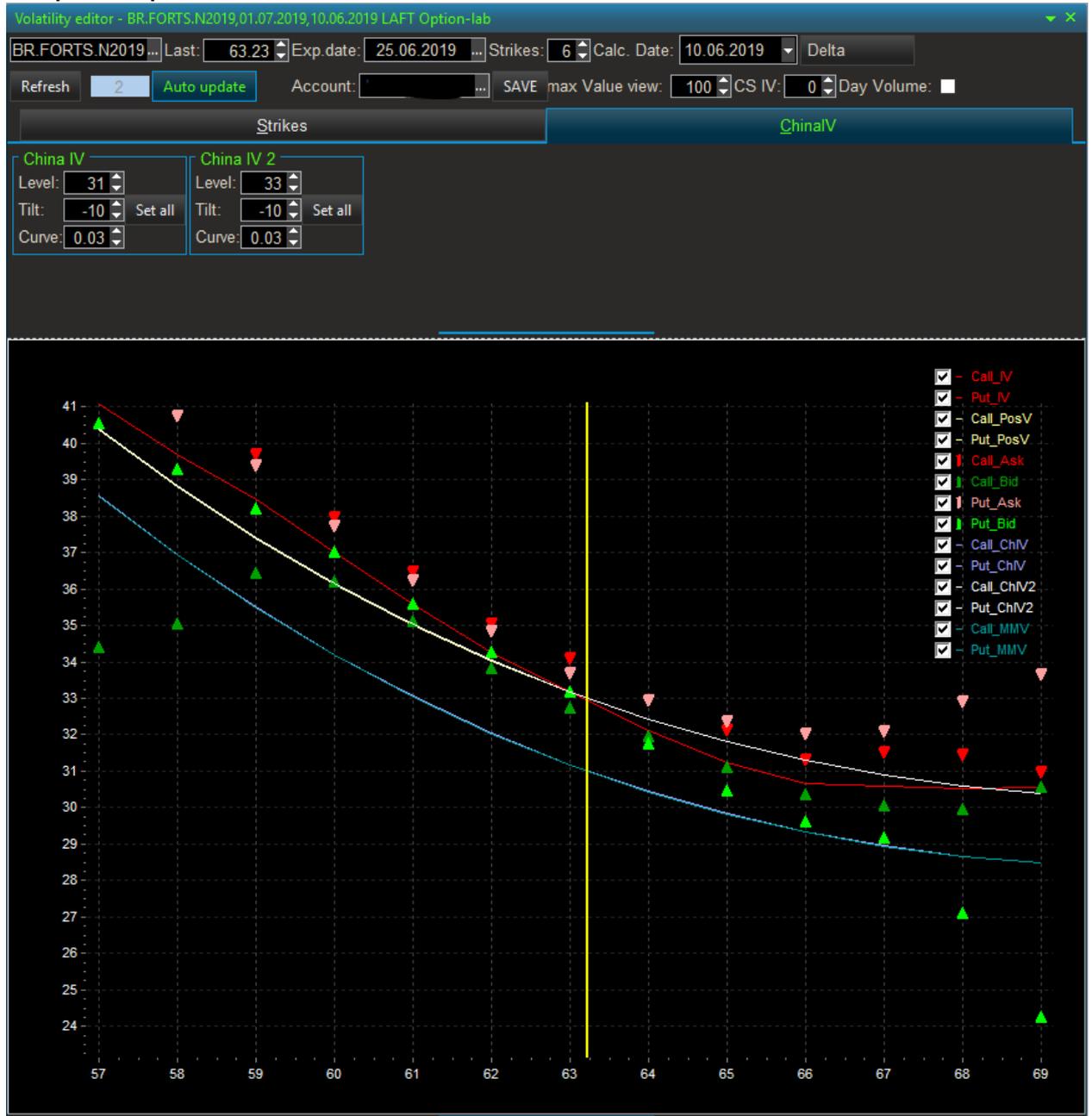
Strikes - количество отображаемых страйков в таблице от центрального.

Кнопка Refresh - обновление данных, после внесения изменения, в том числе выборе базового актива, для обновления отображения следует нажать Refresh

Кнопка Auto update - режим автоматического обновления данных, по умолчанию значение 15 секунд

Account - для сохранения значений волатильности на сервер выберите торговый счет и нажмите Save

## Построение кривых волатильности



Level - задаем значение волатильности на центре кривой

Tilt - значение наклона кривой

Curve - значение крутозиса кривой

Кнопка Set all - придать значения модельной кривой соотв кривой MMVolatility или PosVolatility

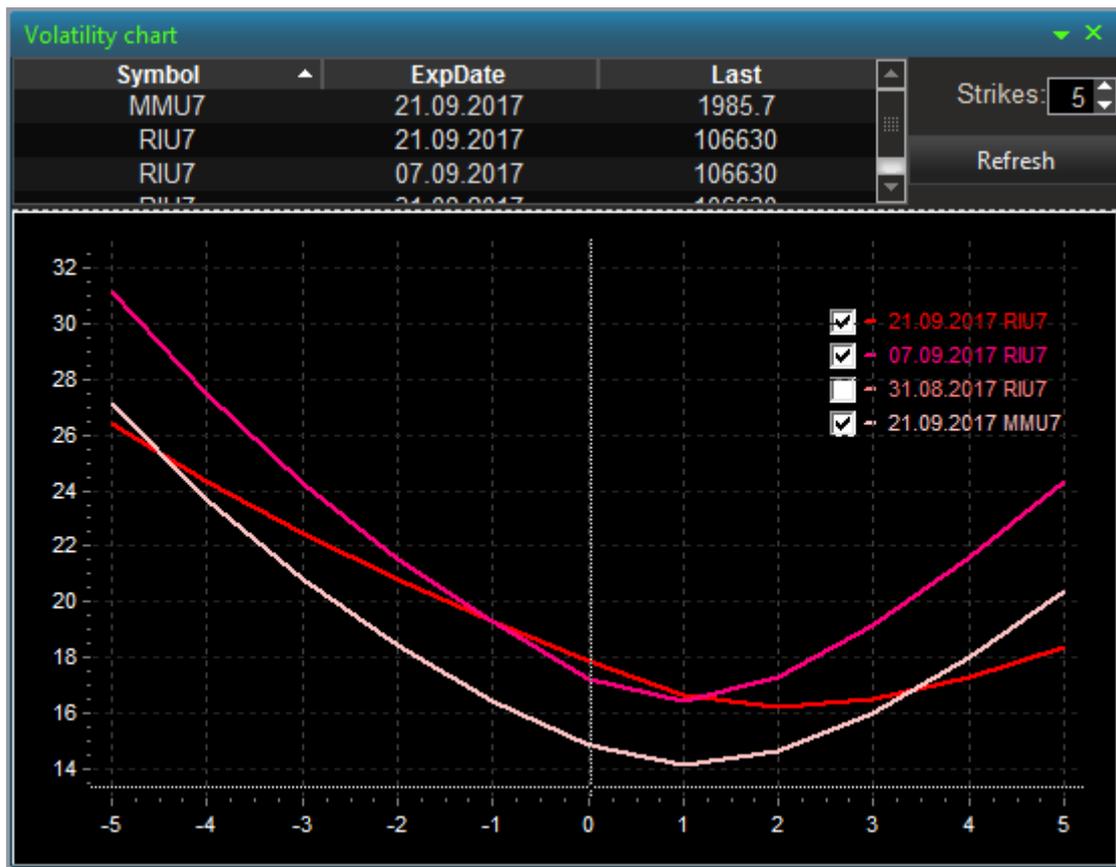
Задав модель кривой China IV можем сохранить на сервере как кривую MMVolatility

Задав модель кривой China IV2 можем сохранить на сервере как кривую PosVolatility

Обратите внимание! Вы задаете значения волатильности только отображаемым в таблице страйкам, для задания значений волатильности большому количеству страйков увеличьте параметр Strikes. Сохраненные значения страйков опционов относятся только к торговому счету, по которому вы произвели сохранение. Для каждой серии опционов требуется сохранять свои значения кривой волатильности.

Перед стартом дельта хеджера настроенного на расчет дельты по заданной кривой волатильности обязательно проверьте на вкладке Position заданные по опционам волатильности.

## Графики кривых волатильности



При добавлении любого опциона методом перетаскивания (drag&drop) из доски опционов либо калькулятора опционов отобразится кривая волатильности опционной серии этого опциона. Данный модуль программы предоставляет уникальную возможность сравнения кривых волатильности разных календарных серий для анализа календарных спредов, либо корзины волатильности опционных серий на сингл стоке с волатильностью индекса, как для выявления арбитражных возможностей, так и для эффективного хеджирования портфеля. Количество отображаемых кривых волатильности не ограничено. По оси X - 0 центральный страйк опционной серии, 1 2 3 ... - +1 +2 +3 ... страйка от центрального, -1 -2 -3 ... соотв -1 -2 -3 ... страйк от центрального  
 Кнопка Refresh - обновление данных  
 Strikes - количество отображаемых страйков от центрального

## Калькулятор спредов опционов

Option spread calculator. ([Калькулятор опционных спредов Option spread calculator](#))

Option spread calculator - RIU7, 21.09.2017, 28.08.2017 LAFT Option-lab																
Base instr.: RIU7		Last: 106620		Exp. date: 21.09.2017		Strikes: 5		Calc. Date: 28.08.2017		Update by quote		Online		Shares: 1 / -1		
GM	Vega	Theta	Gamma	Delta	Market	Last	T.price	Strikes	T.price	Last	Market	Delta	Gamma	Theta	Vega	GM
85.38	8.13	-3.64	0.0005	-0.016	30	40	50	92500/95000	2450	2570	2570	0.016	-0.0005	3.64	-8.13	949.71
117.66	13.11	-5.50	0.0008	-0.030	120	100	90	95000/97500	2410	2680	2680	0.030	-0.0008	5.50	-13.11	1 340.76
235.26	19.67	-7.66	0.0013	-0.055	200	180	180	97500/100000	2320	1890	2570	0.055	-0.0013	7.66	-19.67	2 303.29
457.18	24.82	-8.73	0.0019	-0.096	370	360	340	100000/102500	2160	2060	2240	0.096	-0.0019	8.73	-24.82	2 722.72
821.73	21.97	-6.17	0.0019	-0.147	630	580	630	102500/105000	1870	1880	1940	0.147	-0.0019	6.17	-21.97	2 435.91
1 351.67	4.72	1.43	0.0010	-0.194	1090	1060	1050	105000/107500	1450	1480	1480	0.194	-0.0010	-1.43	-4.72	1 909.23
2 023.05	-22.83	10.24	-0.0013	-0.198	1650	1650	1590	107500/110000	910	900	900	0.198	0.0013	-10.24	22.83	1 216.69
2 602.76	-35.47	12.49	-0.0028	-0.135	2210		2090	110000/112500	410	430	460	0.135	0.0028	-12.49	35.47	549.50
2 577.25	-25.61	8.45	-0.0021	-0.064	2640		2350	112500/115000	150	130	140	0.064	0.0021	-8.45	25.61	196.25
2 033.63	-12.83	4.23	-0.0011	-0.025	2760		2450	115000/117500	50	30	50	0.025	0.0011	-4.23	12.83	52.33
1 472.52	-5.65	1.91	-0.0005	-0.009	2770		2490	117500/120000	10	20	40	0.009	0.0005	-1.91	5.65	26.16
945.80	-2.50	0.87	-0.0002	-0.004	2790		2490	120000/122500	10			0.004	0.0002	-0.87	2.50	

### Калькулятор спредов.

Позволяет сравнить спреды, построенные на разных страйках, в одной таблице.

Количество купленных/проданных опционов в спреде задается в графе «Shares», позволяя задавать различные коэффициенты.

Слева в таблице спред строится на путах, справа на колах.

Двойной клик открывает выбранный спред в Option chart



## Монитор опционных стратегий

### Option strategy monitor.

Option strategy monitor LAFT Option-Lab															
Monitor										Strategy editor					
Instrument				Filters				Refresh							
Ticker:	RIU7	Last:	106640	Shares:	1	Class:	[All]	Market:	None	Loss:	None	Refresh IV	Refresh GM	Reset	
Exp. date:	31.08.2017	Calc. Date:	28.08.2017			Time:	None	Volatility:	None			Auto update	Period, c:	30	
Name	Comments	TPrice	Market	TPR-Mrkt	Delta	Gamma	Theta	Vega	GM	Premium	Profit	Loss	P/L	TShares	TSymbols
Back Call Calendar Spread		-480	-460	-20	-0.076	0.0074	-42.00	-32.00	1 907.48	-480	561	561	1	2	2
Back Put Calendar Spread		-480	-450	-30	-0.076	0.0074	-42.00	-32.00	2 004.61	-480	561	561	1	2	2
Bear Call Spread		-1520	-1490	-30	-0.472	0.0060	-8.00	7.00	1 990.42	120	1776	-1145	1.55102	2	2
Bear Put Spread		980	1000	-20	-0.472	0.0060	-8.00	7.00	1 776.49	120	1776	-1145	1.55102	2	2
Bull Call Spread		320	340	-20	0.267	0.0146	-66.00	24.00	354.34	320	2547	-374	6.8125	2	2
Bull Put Spread		-2180	-2120	-60	0.267	0.0146	-66.00	24.00	572.26	320	2547	-374	6.8125	2	2
Call Back spread		-280	-250	-30	-0.215	-0.0094	32.00	-14.00	2 762.93	-280		-2593	0	3	2
Call Calendar Spread		480	550	-70	0.076	-0.0074	42.00	32.00	1 438.47	480	-561	-561	1	2	2
Double Ratio Spread		140	180	-40	-0.074	0.0081	-3.00	9.00	7 491.21	140	2757		0	6	4
Long Call Butterfly		1200	1270	-70	0.205	-0.0206	74.00	-32.00	1 634.41	-440	1519	-1402	1.08333	4	3
Long Condor		210	240	-30	-0.115	0.0136	-65.00	24.00	566.83	210	2675	-245	10.9048	4	4
Long Put Butterfly		1200	1290	-90	0.205	-0.0206	74.00	-32.00	1 657.23	-440	1519	-1402	1.08333	4	3
Long Straddle		1580	1620	-40	-0.361	0.0398	-200.00	71.00	2 873.73	720		-1846	0	2	2
Long Strangle		280	300	-20	-0.156	0.0192	-126.00	39.00	764.57	280		-327	0	2	2
Put Back spread		-740	-700	-40	0.265	0.0080	-83.00	21.00	1 804.09	120		-2056	0	3	2
Put Calendar Spread		480	560	-80	0.076	-0.0074	42.00	32.00	1 438.47	480	-561	-561	1	2	2
Ratio Spread Call		280	300	-20	0.215	0.0094	-32.00	14.00	7 601.99	280	2593		0	3	2
Ratio Spread Put		740	760	-20	-0.265	-0.0080	83.00	-21.00	9 658.68	-120	2056		0	3	2
Short Call Butterfly		-1200	-1150	-50	-0.205	0.0206	-74.00	32.00	2 124.03	440	1402	-1519	0.923077	4	3
Short Condor		-210	-190	-20	0.115	-0.0136	65.00	-24.00	3 038.63	-210	245	-2675	0.0917031	4	4
Short Put Butterfly		-1200	-1120	-80	-0.205	0.0206	-74.00	32.00	2 318.29	440	1402	-1519	0.923077	4	3
Short Straddle		-1580	-1550	-30	0.361	-0.0398	200.00	-71.00	12 303.86	-720	1846		0	2	2
Short Strangle		-280	-280	0	0.156	-0.0192	126.00	-39.00	11 102.96	-280	327		0	2	2

Symbol	Exp.Date	IsPut	Shares	T.price	Bid	Ask	Last	Imp.Vol.	Volatility	Premium	Strike	Series	Shares
RI102500BT7E	31.08.2017	true	-1	60	50	70	60	26.4442	26.8194	-60	-2	0	-1
RI105000BT7E	31.08.2017	true	1	240	240	250	250	20.8355	20.6261	240	-1	0	1
RI110000BH7E	31.08.2017	false	1	40	40	50	40	19.9015	20.2152	40	1	0	1
RI112500BH7E	31.08.2017	false	-1	10	10	20	10	25.091	25.8468	-10	2	0	-1

Инструмент анализа набора опционных стратегий на базовый фьючерс.

Использует базовый набор стандартных стратегий, с возможностью добавления неограниченного количества, используемых пользователем стратегий.

#### Окно Instrument:

Ticker — базовый фьючерс

Exp. date — выбор опционной серии

Last — значение цены фьючерса с возможностью изменения

Calc. Date — дата расчета с возможностью изменения

Shares — выбор количества открываемой позиции

Окно Filters — задание рыночных условий или прогноза

Class — выбор класса стратегий («класс» редактируется или задается пользователем)

Time — выбор влияния времени

Market — прогноз рынка

Volatility — влияние волатильности

Окно Refresh — выбор скорости обновления расчета

Треjder определяет прогноз рынка (бычий, медвежий, нейтральный), свой взгляд на изменение волатильности (растет, снижается), отношение к риску (ограничен, не ограничен) и времени, получает набор стратегий, подходящих под его требования, сравнивает стратегии по грекам, требуемому размеру ГО и возможности открытия стратегии в рынке. Любую выбранную стратегию можно подробно проанализировать в Option chart, кликнув на неё.

Открыв несколько окон Option Strategy monitor на разные инструменты, можно определить, на каком инструменте какая стратегия оптимальна в видении рынка трейдером.

В нижнем окне показаны опционы, входящие в эту стратегию.

Закладка Strategy editor

Option strategy monitor LAFT Option-Lab

Monitor Strategy editor

Available strategies: Reload

Name	Class	Comments	Items count
Back Call Calendar Spread	Calendar Spread		2
Back Put Calendar Spread	Calendar Spread		2
Bear Call Spread	Spread		2
Bear Put Spread	Spread		2
Bull Call Spread	Spread		2
Bull Put Spread	Spread		2
Call Back spread	Back spread		2
Call Calendar Spread	Calendar Spread		2
Double Ratio Spread	Ratio Spread		4
Long Call Butterfly	Butterfly		3
Long Condor	Condor		4
Long Put Butterfly	Butterfly		3
Long Straddle	Straddle		2
Long Strangle	Strangle		2
Put Back spread	Back spread		2
Put Calendar Spread	Calendar Spread		2
Ratio Spread Call	Ratio Spread		2
Ratio Spread Put	Ratio Spread		2
Short Call Butterfly	Butterfly		3
Short Condor	Condor		4
Short Put Butterfly	Butterfly		3
Short Straddle	Straddle		2
Short Strangle	Strangle		2

При клике правой кнопкой мыши на выбранную стратегию открывается всплывающее меню:

Add strategy — добавить новую

Delete strategy — удалить

Edit strategy — отредактировать существующую

Export to file — сохранить стратегию в виде файла

Import from file — импортировать стратегию из файла

**Добавление/редактирование стратегии.**

Option strategy monitor LAFT Option-Lab

Monitor Strategy editor

Available strategies: Reload

Name	Class	Comments	Items count
Back Call Calendar Spread	Calendar Spread		2
Back Put Calendar Spread	Calendar Spread		2
Bear Call Spread	Spread		2
Bear Put Spread	Spread		2
Bull Call Sp			2
Bull Put Sp			2
Call Back s			2
Call Calendar			2
Double Ratio			4
Long Call Bu			3
Long Con			4
Long Put Bu			3
Long Straddle			2
Long Strangle			2
Put Back s			2
Put Calendar			2
Ratio Sprea			2
Ratio Sprea			2
Short Call Bu			3
Short Con			4
Short Put Bu			3
Short Straddle			2
Short Strangle			2

Edit strategy

Name: Long Straddle

Class: Straddle

Comments:

Items:

Type	Strike shift	Series shift	Shares
Option call			1
Option put			1

OK Cancel

Заполните поля «Name», «Class», «Comment». Лучше сразу придерживаться системы, т.к. в дальнейшем это позволит осуществлять сортировку по необходимым Вам признакам.

В поле «Items» необходимо добавить инструменты, из которых состоит стратегия: опционы, фьючерсы  
Выбрав опцион, задайте:

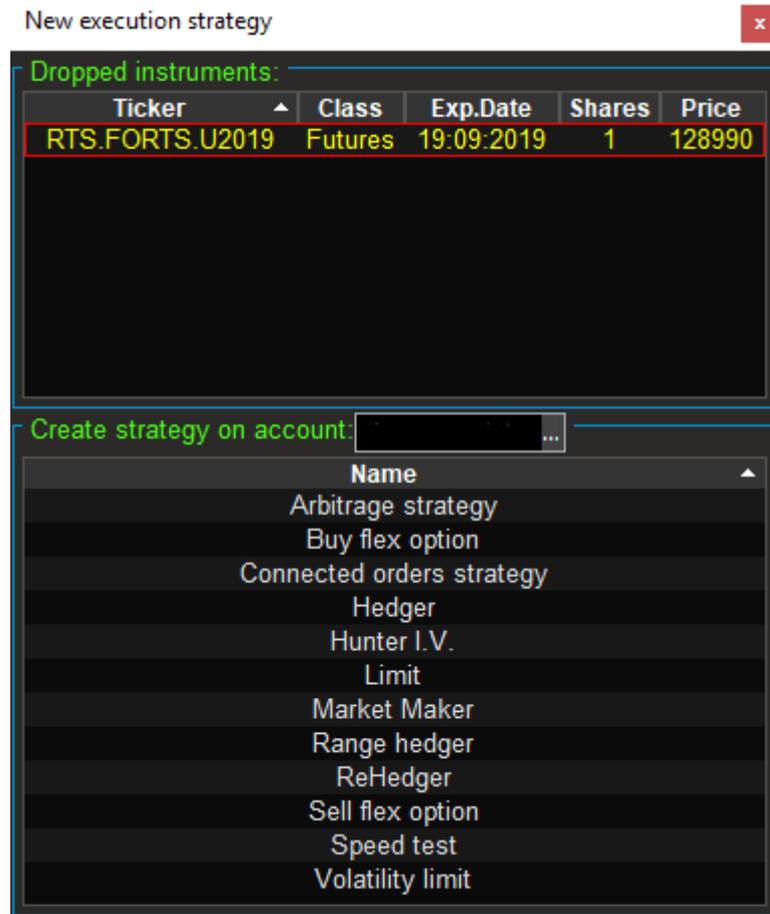
Strike shift — сдвиг опциона относительно центрального страйка (значение не выбрано — опцион берется по центральному страйку)

Series shift — сдвиг опциона по серии. Если значение не выбрано — берется текущая серия.

Shares — количество используемых опционов или фьючерсов.

## Создание и управление стратегиями исполнения

Для создания любой стратегии исполнения достаточно выбрав один инструмент или несколько (удерживая нажатой кнопкой ctrl) перенести их в окно Execution strategy



Выберите торговый счет для исполнения стратегии Create strategy on account и стратегию которую хотите создать - двойным кликом на стратегии из списка

## Limit strategy

### Limit strategy

Робот выставляет ордера (с кол-вом контрактов равное Basket size) по выбранному инструменту Instrument и по заданной цене Price до полного исполнения количества Shares total

Account		Instrument	
Money: 31 248.88	Free: 12 281.53	Ask: 101 270 ▲ vol.: 33	
GM: 18 967.35		Last: 101 260 ▼ vol.: 1	Volat.:
		Bid: 101 260 ▼ vol.: 2	

Strategy			
Shares total: 100	Basket size: 25	Price: 101320	Stop price: 0
Pos.group:	Comment: Buy 100 RIU7	<input type="checkbox"/> Auto restart	<input checked="" type="checkbox"/> Price corridor
Shares rest: 100	Open price: 0.0	Open shares:	
	Order price: 0.0	Order shares:	Order GM: 0.0

Пример на скрине: задача купить 100 (Shares total) контрактов фьючерса RIU7 по цене 101 320 пунктов (Price), ордера будут выставляться по 25 контрактов (Basket size), до полного открытия позиции на 100 контрактов. Пока ордер на 25 контрактов полностью не исполнится - следующий ордер на 25 контрактов выставлен не будет.

Использование айсберг ордера позволяет скрыть общий объем открываемой позиции в стакане, тем самым не ухудшить цену открытия позиции.

Account – состояние торгового счета:

Money – текущий лимит денежных средств по счету

Free – свободные денежные средства по счету

GM – размер гарантийного обеспечения ГО по счету

Strategy – параметры исполнения стратегии:

Shares total – общее количество контрактов на исполнение, положительное значение означает покупку, отрицательное значение (знак «-») продаже

Basket size – количество контрактов одного ордера (айсберг ордер)

Price – цена ордера

Stop price – стоп условие. Робот будет выставлять ордера при выполнении условия по цене. Пример, зададим Stop price 101 300, робот выставит ордер на 25 контрактов по цене 101 320 если цена Last инструмента превысит цену заданного условия Stop price 101 300

Shares rest – количество НЕ исполненных контрактов стратегии

Open price – средняя цена исполнения

Open shares – количество исполненных контрактов

Order GM – ГО ордера

Comment – комментарий стратегии, комментарий указывается у ордеров стратегии и сделок по ним

Instrument – рыночные данные инструмента:

Ask – лучшая цена на продажу и кол-во контрактов

Last – цена последней сделки и кол-во контрактов последней сделки

Bid – лучшая цена на покупку и кол-во контрактов

Volat – транслируемая биржей волатильность IV опциона (если инструмент - опцион)

При щелчке мыши в окно Price или Stop Price появится элемент выбора цены с текущими значениями Ask/Last/Bid

Для запуска стратегии нажмите кнопку Start, проверьте и подтвердите начало исполнения.

После нажатия кнопки Start стратегия исполнения отправляется на сервер исполнения в дата центре биржи и в соответствии с заданными параметрами осуществляет выставление ордеров автономно до момента полного исполнения либо остановки пользователем Stop.

Для изменения цены или других параметров работа нажмите кнопку Stop, после внесенных изменений для продолжения исполнения нажмите Start.

Галка Auto restart - автостарт стратегии после Stop стратегии по [расписанию](#)

Галка Price corridor - только для опционов, сервер блокирует выставление ордера по опциону: на покупку по цене более чем на 100% выше теор цены, на продажу по цене менее 50% теор цены опциона. Защита от покупок опционов по завышенным ценам и продаже по очень низким.

## Volatility limit strategy

### Volatility limit strategy

Робот выставляет ордера опциона по заданной волатильности. Задав величину минимального ордера Basket size, значение волатильности, в поле Price отобразится расчетная цена ордера по заданной волатильности. При отличии значения цены выставленного ордера от расчетной цены Price на величину чувствительности Sensibility (задается в минимальных шагах цены), будет автоматически снят старый ордер и выставлен новый ордер по цене Price.

Таким образом осуществляется котирование опционов по волатильности. Стратегий Volatility limit можно запустить неограниченное количество

Buy RI 102 500 call		Volatility limit		BP: MO-01	
<b>Account</b>					
BP: MO-01	Money: 31 182.09	Free: 12 214.73	GM: 18 967.35		
<b>Instrument</b>					
RI102500BH7A	IV: 20.93	Ask: 440 ▼	vol.: 10		
Volat.: 20.40	IV: 20.70	Last: 430 ▼	vol.: 3		
TPrice: 400.44	IV: 20.70	Bid: 430 ▼	vol.: 5		
<b>Strategy</b>					
<input type="checkbox"/> Auto restart	<input checked="" type="checkbox"/> Price corridor	Pos. group: [ ]	Comment: Buy RI 102 500 call		
Shares total: [ 100 ]	Price IV: [ 20.00 ]	Volatility: Instrument	value: 20.0		
O.indent: [ ]	Sensibility: [ 2 ]	Price: 400.0			
Basket size: [ 10 ]	Open price: 0.0	Open shares:	Order GM: 0.0		

Пример на скрине: задача купить 100 опционов колл по волатильности 20.00 ордерами по 10 контактов

### Volatility limit

Поле **Instrument**:

Volat - волатильность транслируемая биржей

TPrice - теор цена опциона. Расчет по Volat

IV - значение волатильности опциона по цене Bid Ask и Last

vol - кол-во контрактов по соотв котировке или цене последней сделки

Strategy - параметры робота:

Shares total — общее количество контрактов на исполнение, положительное значение означает покупку, отрицательное значение (знак «-») продажу

O.indent — смещение цены выставляемых ордеров от расчетной Price. Задается в минимальных шагах цены.

Basket size — количество контрактов в выставленном ордере

Pos. group — наименование аналитического счета учета позиции

Price IV — цена по волатильности

Sensibility — чувствительность перестановки ордеров измеряется в шагах цены. Если цена последней сделки изменится на заданную этим параметром величину, то стратегия исполнения переставит заявки.

Price — цена по которой будет выставлен ордер

Comment — комментарий стратегии, комментарий указывается у ордеров стратегии и сделок по ним

**Volatility** - вариант используемой волатильности:

Instrument — волатильность транслируемая биржей либо заданная вручную в Price IV

MarketMaker — заданная в [Volatility editor](#) кривая волатильности

Position — задаваемая в [Volatility editor](#) кривая волатильности

При щелчке мыши в окно Price или Stop Price появится элемент выбора цены с текущими значениями Ask/Last/Bid

Для запуска стратегии нажмите кнопку Start, проверьте и подтвердите начало исполнения.

После нажатия кнопки Start стратегия исполнения отправляется на сервер исполнения в дата центре биржи и в соответствии с заданными параметрами осуществляет выставление ордеров автономно до момента полного исполнения либо остановки пользователем Stop.

Для изменения цены или других параметров работа нажмите кнопку Stop, после внесенных изменений для продолжения исполнения нажмите Start.

Галка Auto restart - автостарт стратегии после Stop стратегии по [расписанию](#)

Галка Price corridor - только для опционов, сервер блокирует выставление ордера по опциону: на покупку по цене более чем на 100% выше теор цены, на продажу по цене менее 50% теор цены опциона. Защита от покупок опционов по завышенным ценам и продаже по очень низким.

## Position group

Вы можете использовать метку Position group для выделения расчета дельты отдельных опционов от основной группы опционов

Пример, присваиваете основной позиции опционов группу Base с которой работает Range Hedger в котором указано в поле Group: Base, а опционам дельту которых не нужно учитывать при хеджировании присваиваете группу No base .

Группа присваивается в окне Accounts, раздел Positions, с помощью выпадающего меню.

Хеджирующие стратегии группы не создают, а только изменяют позицию по хеджирующему инструменту.

## Connected order strategy (Робот связанных ордеров)

Ticker	Exp.Date	LimitEnt	Bid	Last	Ask	Tprice	Shares	O.shares	O.price	Possible price	Possible target	Status
RI1050...	17.08.2017	<input checked="" type="checkbox"/>	530	520	550	520	10			530	3 400	
RI1075...	17.08.2017	<input checked="" type="checkbox"/>	190	200	200	190	-10				3 500	

Пример на скрине: задача купить 50 вертикальных спредов ртс 105000/107500

Покупаем 5 лотов (Lot count) по 10 спредам (Shares 10 покупка 105000 и Shares -10 продажа 107500) по цене за лот 3400 пунктов, цена по рынку 3600 (Market Target)

Размер одного выставяемого ордера 2 контракта (Basket size)

При покупке (положительный таргет) нужно стремиться к меньшему значению таргета - купить конструкцию за меньшую цену и наоборот при продаже (отрицательный таргет) нужно стремиться к большему отрицательному значению - продать конструкцию по более высокой цене

Внимание! Определяйте значение Target исходя из справочных значений Minim Theor Market. Не перепутайте знак Target!

Задайте значение Basket size — минимальное количество контрактов ордера

Рекомендация: эффективное значение basket size зависит от объема открытия позиций по инструментам (Shares), т.е для Shares 10 эффективно использовать basket size 2, для 50 контрактов 5, для 1000 контрактов basket size 20 или 50. Зависит от ликвидности рынка и количества контрактов в стакане.

Задайте значение чувствительности Sensibility (в минимальных шагах цены), по умолчанию составляет 2. Определяет частоту выставления ордеров в зависимости от изменения бид и аск в стакане. Для уменьшения частоты выставления ордеров увеличьте значение Sensibility до 3, 4 или 5.

При выполнении заданного условия по Target (цели в пунктах) в колонке Possible Price отобразится значение цены выставяемого ордера по инструменту и в случае запущенной стратегии исполнения, будет произведено выставление ордера в торговую систему Биржи. При сделке по одному из выставленных ордеров произойдет автоматическое выставление маркет ордеров, по остальным инструментам комбинации, с учетом значения глубины пробоя маркет-ордера Indent.

**В окне счета обозначается общая информация по счету:**

Money – денежные средства на счете

Free – свободные денежные средства на счете

GM – общее ГО по счету

В окне Strategy задаются параметры исполнения:

Lotcount – общее количество лотов, робот не перейдет к исполнению следующего лота пока не будет полностью исполнен текущий лот

Basketsize – минимальное количество контрактов в ордере

Sensibility – чувствительность к изменению цены (измеряется в шагах цены)

Indent – глубина пробоя маркет ордера (измеряется в шагах цены)

Target – цель цены открытия. При щелчке мыши в этом окне отображаются значения Market/Theor/Minim. Можно ввести свое значения.

Comment – комментарий стратегии, комментарий указывается у ордеров стратегии и сделок по ним, рекомендуем использовать

**В окне Target транслируется:**

Market – цена открытия по рыночным ценам

Theor – теоретическая цена открытия

Minim – минимальная цена открытия

В окне Orders:

Ticker – тикер контракта

Type – тип контракта

Coeff. - множитель при расчете Target. Применяется для акций - цена за акцию, а торгуются лотами, нужно домножить.

LimitEnter - наличие галки означает что лимитные ордера по инструменту будут выставляться. Для снижения количества транзакций снимите галку с инструмента, где вероятность исполнения лимитного ордера низкая.

Shares – количество

BidV – объем спроса

Bid – цена спроса

Last – цена последней сделки

Ask – цена предложения

AskV – объем предложения

LastT – время последней сделки

Trprice – теоретическая цена

O.shares – количество исполненных ордеров

O.price – цена исполнения ордера

Possible price – возможная цена выставления ордера

Possible target – возможная цена исполнения всей стратегии

Для создания стратегии необходимо перенести нужные инструменты "мышкой" в окно Execution strategies по одному либо сразу все с нажатой клавишей Ctrl и выбрав стратегию Connected order strategy.

Для запуска стратегии нажмите кнопку Start, проверьте и подтвердите начало исполнения.

После нажатия кнопки Start стратегия исполнения отправляется на сервер исполнения в дата центре биржи и в соответствии с заданными параметрами осуществляет выставление ордеров автономно до момента полного исполнения либо остановки пользователем Stop.

Для изменения цены или других параметров работа нажмите кнопку Stop, после внесенных изменений для продолжения исполнения нажмите Start.

Галка Auto restart - автостарт стратегии после Stop стратегии по расписанию

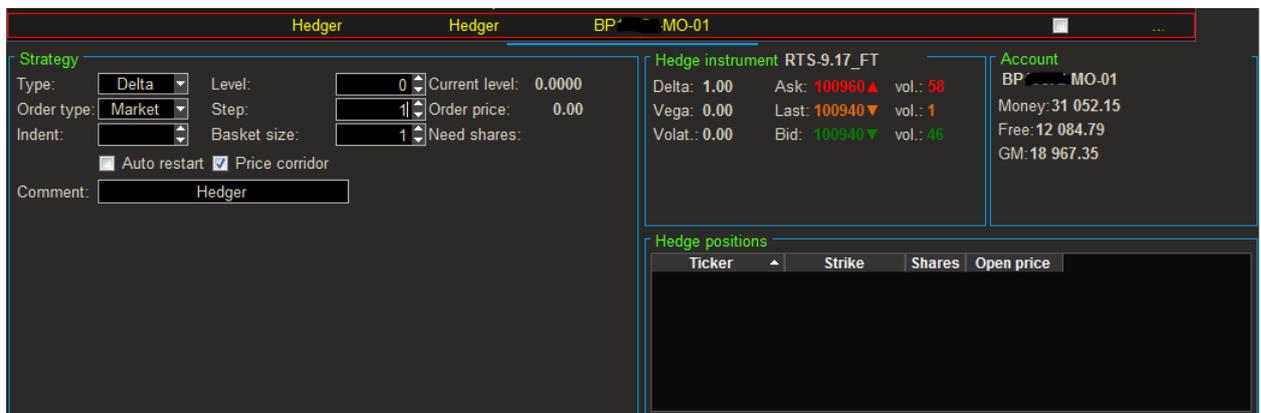
Галка Price corridor - только для опционов, сервер блокирует выставление ордера по опциону: на покупку по цене более чем на 100% выше теор цены, на продажу по цене менее 50% теор цены опциона. Защита от покупок опционов по завышенным ценам и продаже по очень низким.

## Hedging strategy

### Hedging strategy

**Hedging strategy** — простой робот Delta или Vega хеджирования позиций на торговом счете. Хеджирование производится по всем позициям на счете для одного базового актива (фьючерса). При расчете дельты опционной позиции используется значение волатильности опционов, транслируемое биржей

Выберите инструмент, которым надо хеджировать позицию. Это может быть опцион или фьючерс. Перетащите его на Execution strategies и выберите Hedging strategy.



Strategy – задание параметров алгоритма хеджирования

Hedge positions – позиции, по которым производится расчет дельты для хеджирования

Hedge instrument – параметры выбранного инструмента, которым будет осуществляться хеджирование

Type – выбор Delta или Vega хеджирования

Order type - выбор цены хеджирующих ордеров:

Market – по рынку

Theor – по теоретической цене (только по опционам)

Spread – по середине спреда bid ask

Indent – параметр смещения цены ордера хеджирующего инструмента, задается в минимальных шагах цены. Положительное значение ухудшает цену ордера, но увеличивает вероятность исполнения, отрицательное значение улучшает цену ордера, но снижает вероятность исполнения.

Рекомендуем использовать на ликвидных инструментах Type Market и Indent не менее 3

При типе ордеров:

Market – сдвиг цены ордера от цены по рынку, положительное значение - пробитие маркет цены на Indent шагов цены

Например. Для хеджирования необходимо купить 2 контракта, лучший офер 100 пунктов, ордер будет выставлен по цене 120 пунктов (100 + сдвиг (2\*минимальный шаг цены)). Минимальный шаг цены по фьючерсу и опциону на индекс RTS равен 10.

Проверяйте цену выставляемого ордера по значению Order price:

Theor – сдвиг цены ордера относительно теоретической цены

Spread – сдвиг цены ордера относительно середины спреда bid ask в шагах цены хеджирующего инструмента

Параметры хеджирования

Level – целевое значение хеджирования Delta или Vega

Shift – диапазон чувствительности Level

Basket size – количество контрактов хеджирующего ордера

Current level – значение хеджируемого параметра позиции (Delta или Vega)

Order price – цена выставления хеджирующего ордера

Need shares – требуемое количество контрактов хеджирующего инструмента

Параметр Level определяет точку, от которой будет формироваться диапазон хеджирования Delta, а Step – сдвиг диапазона вправо и влево относительно этой точки.

Примеры:

Level=0 , Step=1 Дельта в диапазоне от -1 до 1

Level=-1 , Step=1 Дельта в диапазоне от -2 до 0

Level=-1 , Step=2 Дельта в диапазоне от -3 до 1

Параметры Level и Step могут быть в виде десятичной дроби, при этом параметр Step должен быть больше или равен 1.

Например:

Level=-0.5 , Step=1.5 Дельта в диапазоне от -2 до 1.

Нужно учитывать:

Если заявка выставилась по условиям хеджа по Market/Theor/Spread — то она будет стоять в стакане, пока не исполнится. Иначе, в случае многочисленных колебаний с небольшим отклонением от цены (теоретической), или «столкновении» с другим роботом — количество транзакций резко увеличится. Перестановки ордеров НЕ ПРОИСХОДИТ.

Поэтому (для примера), чтобы хеджирование происходило по типу заявки «Spread», и для хеджирования необходимо 10 контрактов, то выставляем «Basket size» меньше, чем 10. Допустим 2. Тогда первые 2 контракта (из 10) выставятся в середину спреда (для Indent равным нулю). Они исполняются. Сам спред может сдвинуться. Следующие 2 снова выставляются в середину спреда. Исполняются. Спред снова сдвигается. Снова следующие 2 контракта выставляются в середину спреда. И т. д.

Учитывайте ликвидность инструмента хеджа, для эффективного хеджирования ликвидным инструментом (фьючерсом или опционом центрального страйка) используйте тип ордеров Market со значением пробоя Indent равное 1, 2 или 3 в зависимости от величины basket size и объемов контрактов на рынке.

Для запуска стратегии нажмите кнопку Start, проверьте и подтвердите начало исполнения.

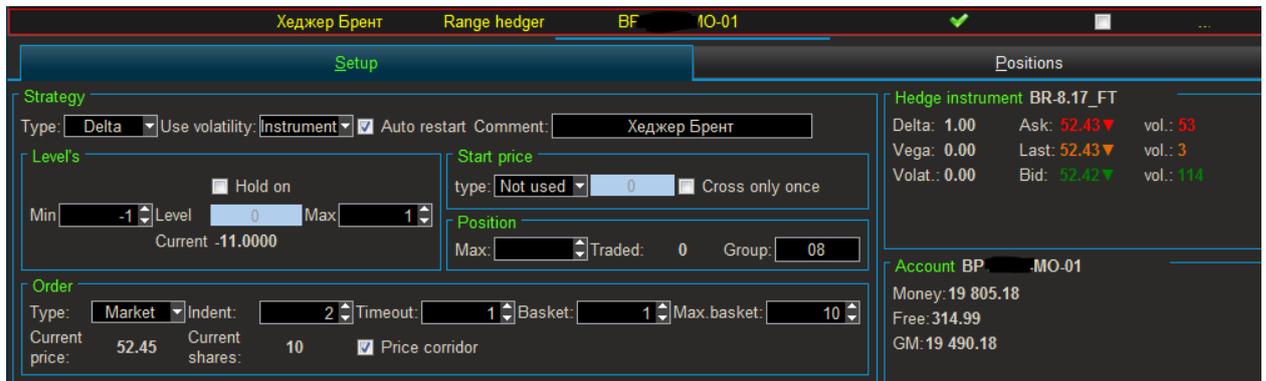
После нажатия кнопки Start стратегия исполнения отправляется на сервер исполнения в дата центре биржи и в соответствии с заданными параметрами осуществляет выставление ордеров автономно до момента полного исполнения либо остановки пользователем Stop.

Для изменения цены или других параметров робота нажмите кнопку Stop, после внесенных изменений для продолжения исполнения нажмите Start.

Галка Auto restart - автостарт стратегии после Stop стратегии по [расписанию](#)

Галка Price corridor - только для опционов, сервер блокирует выставление ордера по опциону: на покупку по цене более чем на 100% выше теор цены, на продажу по цене менее 50% теор цены опциона. Защита от покупок опционов по завышенным ценам и продаже по очень низким.

## Range Hedger дельта хеджер с большими возможностями



Range hedger — продвинутый робот Delta и Vega хеджирования, по сравнению с Hedger имеет расширенный функционал

Вкладка Setup:

Strategy — настраиваемые параметры стратегии:

Comment — комментарий стратегии, комментарий указывается у ордеров стратегии и сделок по ним, рекомендуем использовать

Type — выбор типа хеджирования

Use Volatility — выбор используемой кривой волатильности:

Instrument — для расчета Current дельты позиций использовать волатильность опционов, транслируемую биржей (по данной волатильности производится расчет теоретических цен опционов), по умолчанию.

MarketMaker — для расчета Current дельты позиций использовать волатильность опционов, заданную в редакторе волатильности (Volatility Editor) в графе MMVolatility.

Position — для расчета Current дельты позиций использовать использовать волатильность опционов, заданную в редакторе волатильности (Volatility Editor) в графе PosVolatility.

Levels

Min.Level — Max.Level — диапазон хеджируемой дельты позиции

Если Current дельты позиции выйдет за пределы диапазона, то будет выставлен хеджирующий ордер

Внимание! справедливо если задан Basket (минимальный размер контрактов хеджирующего ордера) равный 1. Если Basket задан большое количество контрактов, то ордера с требуемым количеством менее Basket выставляться не будут пока не потребуется выровнять дельту на величину Basket

Hold on level — если установить галку на этом параметре, то робот будет приводить уровень дельты к заданному параметру Level

Start Price — условие по цене при выполнении которого, робот будет выставять хеджирующие ордера:

— хедж ордер выставится, если цена last хеджирующего инструмента выше заданного уровня.

< — хедж ордер выставится, если цена last хеджирующего инструмента ниже заданного уровня.

Position

Max — максимальное количество контрактов. После того, как будет проторговано заданное количество контрактов стратегия исполнения остановится. Задается для ограничения количество сделок хеджирования

Traded — количество проторгованных стратегией контрактов.

Order type — по какой цене выставять хеджирующий ордер:

Market — ордер по маркет цене (на покупку по лучшей цене предложения, на продажу по лучшей цене спроса)

Theor — по теоретической цене (только по опционам)

Spread — по середине спреда bid ask

Last — по цене последней совершенной сделки

Indent — параметр смещения цены хеджирующего ордера ( в шагах цены!)

Пример. ордер на покупку по Market ask равен 69 900, если задать indent 3 при шаге цены на 10 пунктов ордер будет выставлен по цене 69 930 (пробой маркет цены на 30 пунктов) , если задать indent -2 то ордер выставится по цене 69 880

Current price — цена выставления хеджирующего ордера, для проверки

Timeout — таймаут (секунды). В случае неисполнения ордера, хеджер переставляет его. В данном случае, хеджер переставит ордер через 3 секунды.

Basket — минимальное количество контрактов хеджирующего ордера. (Внимание хеджирующий ордер с меньшим количеством контрактов чем Basket выставлен не будет!)

MaxBasket — максимальное количество контрактов, которые хеджер может продать (купить) в одном ордере, для приведения дельты к заданному диапазону.

Внимание! Перед запуском хеджера убедитесь на вкладке Positions в том что хеджируемая позиция верна и в верном значении Current level. Current shares - величина количества контрактов которое хеджер купит или продаст (-) после старта.

Для запуска стратегии нажмите кнопку Start, проверьте и подтвердите начало исполнения.

После нажатия кнопки Start стратегия исполнения отправляется на сервер исполнения в дата центре биржи и в соответствии с заданными параметрами осуществляет выставление ордеров автономно до момента полного исполнения либо остановки пользователем Stop.

Для изменения цены или других параметров работа нажмите кнопку Stop, после внесенных изменений для продолжения исполнения нажмите Start.

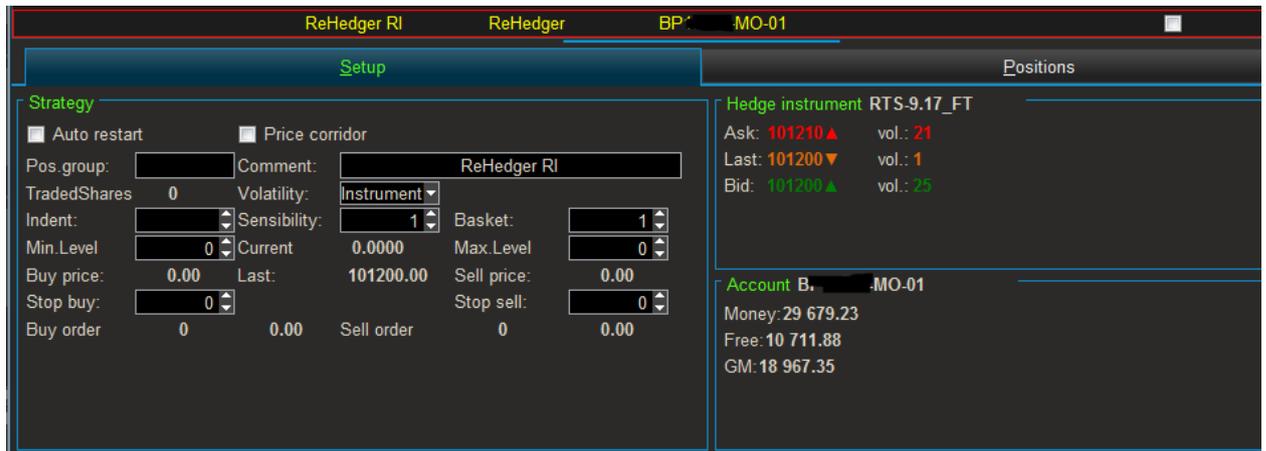
Галка Auto restart - автостарт стратегии после Stop стратегии по расписанию

Галка Price corridor - только для опционов, сервер блокирует выставление ордера по опциону: на покупку по цене более чем на 100% выше теор цены, на продажу по цене менее 50% теор цены опциона. Защита от покупок опционов по завышенным ценам и продаже по очень низким.

## Стратегия исполнения ReHedger

Стратегия исполнения ReHedger

ReHedger – робот получения прибыли на базовом инструменте (фьючерсе) от купленных позиции опционов, осуществляет котирование спреда бид аск на фьючерсе, сделки на покупку соотв осуществляются по низкой цене, на продажу по высокой и наоборот.



ReHedger

Вкладка Setup – настраиваемые параметры робота.

Comment – комментарий стратегии, комментарий указывается у ордеров стратегии и сделок по ним. Рекомендуем использовать

Indent – смещение цен выставления ордеров (измеряется в шагах цены). Отрицательные значения параметра расширяют спред, то есть робот выставляет ордера на продажу по более высоким ценам, а ордера на покупку по более низким.

Sensibility – чувствительность перестановки ордеров (измеряется в шагах цены).

Basket – количество контрактов в выставляемых ордерах.

Volatility – режим применяемой волатильности опционов:

Instrument – волатильность транслируемая биржей.

MarketMaker – волатильность заданная в Volatility Editor

Position – волатильность заданная в Volatility Editor.

Min. Level – минимальный уровень диапазона рехеджирования по дельте.

Current – показатель текущей дельты позиции опционов.

Max. Level – максимальный уровень диапазона рехеджирования по дельте.

Buy price – расчетная цена для выставления ордера на покупку.

Last – цена последней сделки.

Sell price – расчетная цена для выставления ордера на продажу.

Stop buy – стоп условие по уровню цены. Достигнув заданного уровня цены, робот перестаёт выставлять ордера на покупку.

Stop sell – стоп условие по уровню цены. Достигнув заданного уровня цены, робот перестаёт выставлять ордера на продажу.

Buy order – цена и количество контрактов выставленного ордера на покупку.

Sell order – цена и количество контрактов выставленного ордера на продажу.

Hedge instrument – информация о торгуемом инструменте:

Ask – лучшая цена предложения.

Last – цена последней сделки.

Bid – лучшая цена спроса.

Vol – объёмы участвующие в лучших ценах спроса и предложения, а также объём последней сделки.

Информация об используемом счете:

Account – номер счета

Money – количество денежных средств на счете.

Free – количество свободных денежных средств.

GM – количество денежных средств под гарантийным обеспечением.

Вкладка Positions:

Ticker – название инструмента по которому открыта позиция.

Strike – страйк позиции.

Shares – количество контрактов в позиции.

Open price – усредненная цена открытия.

Volatility – волатильность инструмента, транслируемая биржей.

MMVolatility – задаваемая волатильность для котирования опционов в Volatility Editor.

PosVolatility – задаваемая волатильность в Volatility Editor для расчета позиции по опционной серии.

Для запуска стратегии нажмите кнопку Start, проверьте и подтвердите начало исполнения.

После нажатия кнопки Start стратегия исполнения отправляется на сервер исполнения в дата центре биржи и в соответствии с заданными параметрами осуществляет выставление ордеров автономно до момента полного исполнения либо остановки пользователем Stop.

Для изменения цены или других параметров работа нажмите кнопку Stop, после внесенных изменений для продолжения исполнения нажмите Start.

Галка Auto restart - автостарт стратегии после Stop стратегии по расписанию

Галка Price corridor - только для опционов, сервер блокирует выставление ордера по опциону: на покупку по цене более чем на 100% выше теор цены, на продажу по цене менее 50% теор цены опциона. Защита от покупок опционов по завышенным ценам и продаже по очень низким.

