



# ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ КОСВЕННОГО НАГРЕВА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКОГО ИЗДЕЛИЯ



- **STRATTOS CLASSIC M-2 150**
- **STRATTOS CLASSIC M-2 180**
- **STRATTOS CLASSIC M-2 200**

## **ЗАПРЕЩЕНО**

**эксплуатировать бойлер без контура заземления!**

**Внимание! Перед первым использованием, необходимо выпустить из водоразборного крана воды не менее 2-х кратного объема бойлера.**

**Оставляем за собой право на изменения!**

*STRATTOS оставляет за собой право на технические изменения своей продукции и на внесение изменений без предварительного уведомления.*

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	04
УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ И БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ .....	04
КОНСТРУКЦИЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ.....	05
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	06
УСТАНОВКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ.....	07
ЗАЗЕМЛЕНИЕ БОЙЛЕРА .....	07
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ОТКЛЮЧЕНИЕ .....	07
ТРЕБОВАНИЯ К ВОДЕ.....	08
ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ТЭНУ.....	08
РЕЦИРКУЛЯЦИЯ.....	09
ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	09
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	09
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	11

Эта инструкция является составной частью комплекта оборудования, и пользователь должен получить ее копию.

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

1. Водонагреватели косвенного нагрева STRATTOS, изготовлены полностью из нержавеющей стали AISI 304, обеспечивающей защиту от коррозии и долговременную комфортную эксплуатацию, (далее – водонагреватель, бойлер) разработаны и изготовлены в соответствии с новейшим уровнем технологических знаний и соответствуют правилам техники безопасности.

2. Водонагреватели предназначены для нагрева и хранения санитарной питьевой воды. Водонагреватель может работать только в закрытых отопительных установках. Для санитарной питьевой воды действуют «Государственное Санитарно-Эпидемиологическое Нормирование Российской Федерации» Правила и нормы 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода и водоснабжение населённых мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

3. Установка водонагревателя должна производиться специализированной организацией с соблюдением требований данной инструкции.

4. Производитель не принимает претензии в отношении работоспособности оборудования, установленного не в соответствии с указаниями изготовителя и с применением компонентов, не указанных в инструкции.

5. Оборудование поставляется собранным и готовым к эксплуатации.

Состав поставки:

-водонагреватель - 1 шт.

-инструкция по монтажу и техническому обслуживанию - 1 шт.

-хомут заземления-1 шт.

## **ВНИМАНИЕ:**

Работы по монтажу, вводу в эксплуатацию и сервисному обслуживанию должны проводиться только квалифицированными специалистами. В случае несоблюдения данной инструкции теряют силу любые гарантийные обязательства фирмы и, кроме того, возникает опасность травматизма персонала и повреждения оборудования. Производитель не несет ответственности за любой ущерб, вызванный последствиями неправильной установки.

## **УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ И БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ**

1. Помещение, в котором устанавливается оборудование, должно быть сухим и защищенным от холода (замерзание воды в водонагревателе не допускается). Водонагреватель должен быть установлен и эксплуатироваться на сухом полу.
2. Должен быть обеспечен достаточный доступ к водонагревателю со стороны подключения контура отопления. Также необходимо обеспечить достаточно места для возможности демонтажа арматуры подающей и заборной линии контура водоснабжения.
3. Перед эксплуатацией водонагревателя необходимо выполнить его заземление.
4. Установка предохранительных устройств на контур нагрева санитарной воды и теплоносителя - **ОБЯЗАТЕЛЬНА!**

5. Давление в контуре водоснабжения до 6 БАР, рабочее давление в системе теплоснабжения до 3,0 БАР (контур водоснабжения должен быть заполнен). При давлении более 0,6 Мпа (6 бар) необходимо установить редуктор перепада давления перед устройством.

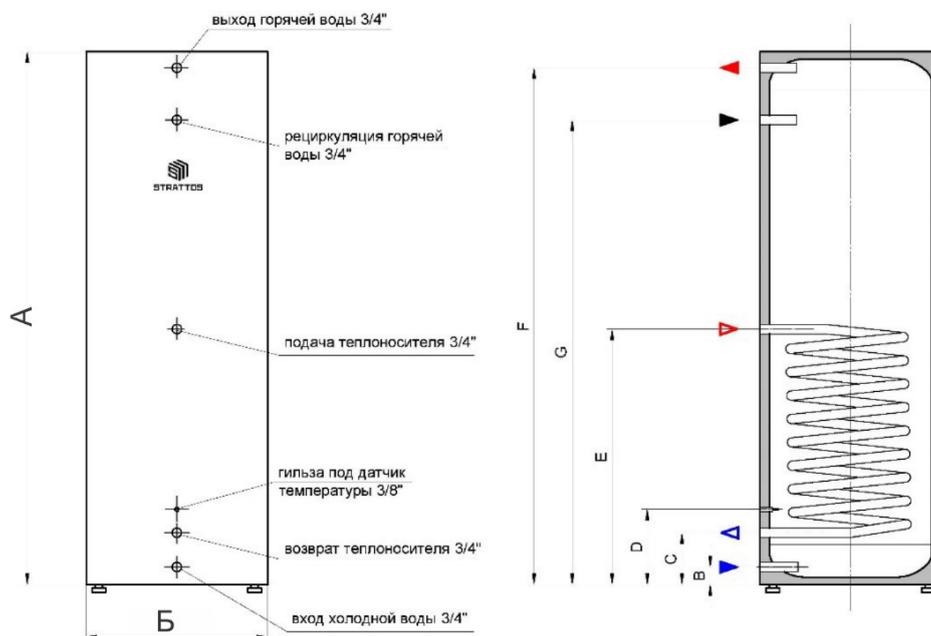
6. Для эксплуатации водонагревателя необходимо установить мембранный расширительный бак в контуре ГВС, он предотвращает срабатывание предохранительного клапана и, следовательно, потерю нагретой воды.

После установки водонагреватель следует подключить к сети водопровода, а также к отопительной системе согласно схеме настоящего руководства.

Подключение к сети водопровода следует осуществлять согласно обязывающим нормам.

Температура санитарной воды в водонагревателе не должна быть выше 80°C

### КОНСТРУКЦИЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ



\* Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию водонагревателя без предварительного уведомления пользователей.

### Габаритные размеры

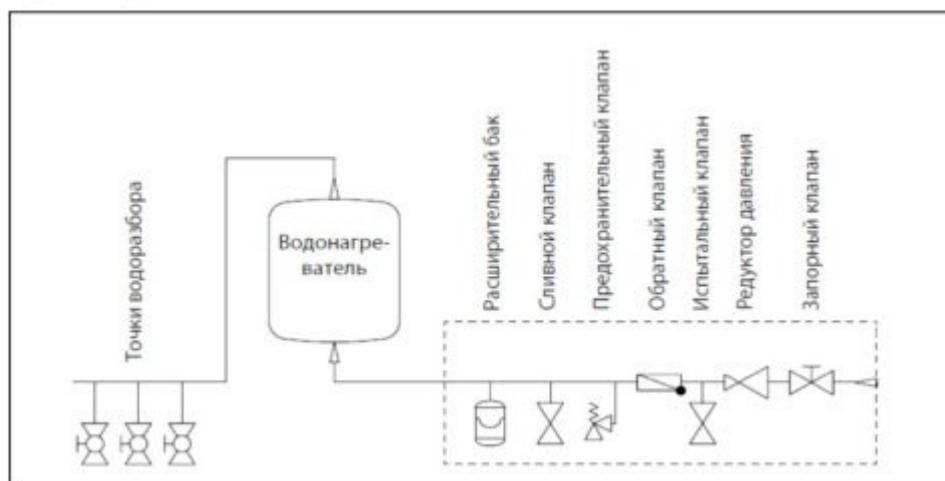
	<b>Strattos Classic M-2 150</b>	<b>Strattos Classic M-2 180</b>	<b>Strattos Classic M-2 200</b>
Б	560 мм	560 мм	560 мм
А	850 мм	1000 мм	1160 мм
Масса нетто	27,2 кг	31,6 кг	35,2 кг
Масса брутто	33,6 кг	38 кг	41,6 кг

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Единицы	Strattos Classic M-2 150	Strattos Classic M-2 180	Strattos Classic M-2 200
Общий объем бака	л	144	170	194
Мощность т/о	кВт	30	30	30
Площадь т/о	м <sup>2</sup>	0,86	0,86	0,86
Время нагрева*	мин	10	20	25
Производительность	л/ч	670	756	791
Максимальное давление в баке	бар	6	6	6
Максимальная температура бака	°С	80	80	80

\*при параметрах 80/10/45°С (температура теплоносителя/температура воды на входе/температура потребляемой воды), проток теплоносителя 3 м<sup>3</sup>/ч  
-допустимая погрешность приведенных данных до 5%

Установка клапанов должна осуществляться на линии подачи холодной воды, перед входом в водонагреватель и в порядке, указанном на рисунке ниже.



В случае превышения указанного в настоящей инструкции максимального рабочего давления воды, отсутствия предохранительного клапана, гарантия на водонагреватель утрачивает силу.

Также, в обязательном порядке необходимо соблюдать следующее:

1. Между предохранительным клапаном и подключением холодной воды в водонагревателе не должно быть установлено запорного клапана или другого дросселирующего устройства.
2. Предохранительный клапан должен быть настроен на давления срабатывания, не выше, чем максимальное рабочее давление водонагревателя, указанное в текущей инструкции.
3. Слив предохранительного клапана должен быть открытым, видимым, защищенным от засорения грязью или обморожения, а при наличии сливной воронки, должен подключаться к канализации.
4. Слив воды из предохранительного клапана должен осуществляться в соответствующий дренажный объект (контейнер или канализацию), во избежание урона, вызванного возможным срабатыванием предохранительного клапана.
- 5.

## УСТАНОВКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

### **ВНИМАНИЕ!**

Для корректной работы водонагревателя подвод труб системы отопления и водоснабжения должен соответствовать указанным на рисунке. Для удаления воздуха используется воздушный кран, который приобретается дополнительно.

Монтаж водонагревателя напольный, исходя из компоновки помещения и удобства монтажа, основание под бойлер должно соответствовать СП 29.13330.2011.

Перед эксплуатацией необходимо выполнить заземление бойлера и подключение дренажного шланга, от предохранительного клапана контура ХВС, в канализацию.

### **ЗАЗЕМЛЕНИЕ БОЙЛЕРА**

**Необходимо выполнить заземление всех входящих подключений и выходов из бойлера, путем навивки на них алюминиевым, либо нержавеющей проводом, непосредственно поверх элементов бойлера, обеспечить надежный контакт навивки-обжатию ее стальным хомутом сверху на фитинге Анода.**

Для заземления бойлера косвенного нагрева выполните следующие шаги:

1. Проверьте наличие заземляющего контура в электрическом распределительном щитке. Если его нет, установите заземляющую петлю.
2. Определите точку заземления для бойлера. Обычно это металлическая водопроводная труба или заземляющая петля, подключенная к арматуре здания.
3. С помощью мультиметра проверьте наличие заземления в выбранной точке. Убедитесь, что сопротивление заземления не превышает допустимые нормы, указанные в электротехнических стандартах.
4. Соедините кабель заземления с бойлером, используя зажимное устройство. Убедитесь, что соединение кабеля качественное и надёжное.
5. Проконтролируйте правильность монтажа заземляющего провода и его изоляции. Убедитесь, что кабель не подвержен повреждениям и находится в безопасном состоянии.
6. Проверьте работоспособность заземления бойлера с помощью испытательного устройства.

Важно следить за состоянием заземления бойлера косвенного нагрева и проводить его периодическую проверку.

Для выполнения работ по заземлению бойлера рекомендуется обратиться к квалифицированному электрику или специалисту по безопасности.

### **ВНИМАНИЕ!!**

Перед запуском обязательно проверьте, что:

- предохранительная арматура контура отопления и ГВС установлена и присоединена к сливам в канализацию;
- патрубки холодной и горячей воды контура ГВС правильно присоединены к бойлеру, расширительный бак установлен на линии ГВС;
- подающая и обратная магистрали контура отопления правильно присоединены к бойлеру, группа безопасности настроена на давление 3,0 БАР;
- соединения проверены и герметичны.

### **ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ОТКЛЮЧЕНИЕ**

1. Откройте запорный вентиль для заполнения.
2. Удалите воздух из контура ГВС через кран точки водоразбора или предохранительный клапан. Проводите заполнение до стабилизации потока через точку водоразбора.

3. Закройте кран точки водоразбора.
4. Заполнение контура отопления.
5. Откройте дренажный кран контура отопления.
6. Откройте запорные краны на линиях подключения водонагревателя к системе отопления. (контур ГВС при этом должен быть герметично закрыт)
7. Удалите воздух из системы отопления через группу безопасности.
8. Следуйте указаниям инструкции по заполнению, поставляемой вместе с котлом.
9. После заполнения системы закройте дренажный кран контура отопления

### **ВНИМАНИЕ!!**

**Перед первым использованием бойлера косвенного нагрева или при длительных простоях без водоразбора рекомендуется выпустить из разборного крана большое количество воды (не менее двухкратного объёма бойлера).**

Если в контуре отопления используется специальная жидкость для систем отопления (антифриз), запросите у ее производителя совместимость с конструкционными материалами бойлера –нержавеющей сталью марки AISI 304

Использование автомобильного антифриза - **ЗАПРЕЩЕНО!**

Необходимо сливать водонагреватель, если оборудование не эксплуатируется в зимний период, так как возникает риск повреждения в результате замерзания воды.

Если в контуре отопления используется антифриз, необходимо слить только воду из контура водоснабжения. Если в системе отопления используется вода, необходимо слить контур отопления и контур водоснабжения. Перед сливом жидкостей системы отопления и ГВС необходимо произвести демонтаж электропроводки, подключенной к водонагревателю.

Для слива санитарной воды из бойлера необходимо:

- убедиться, что давление в системе теплоснабжения снижено до атмосферного;
- сбросить давление в системе водоснабжения по средствам открытия смесителя или открытия предохранительного клапана;
- слить воду.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ВОДЕ**

1. Качество воды должно соответствовать: СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода и водоснабжение населённых мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»
2. Содержание хлоридов: не более 150 мг/л; pH: от 6 до 8
3. Если жесткость воды > 4 мг-экв/л, рекомендуется использовать установки по умягчению воды.

#### **Примечание.**

Высокая солёность добываемой воды (содержание хлоридов более 350 мг/л), может быть вызвана неверно выполненной скважиной, добывающей воду из верховодных подземных вод. Загрязнение верховодных подземных вод вызвано деятельностью человека, например, солью с дорог, закопанным мусором и другими факторами. Так же источником загрязнения подземных вод может являться нефтедобыча, высокая доля водных скважин с повышенным содержанием хлоридов наблюдается в районах, где она ведётся.

В незагрязнённых грунтовых (подземных) водах в местах с не солончаковой почвой содержание солей (хлоридов)- 30-50 мг/л. В проточных пресных водоемах - 20-30 мг/л

В среднем, доля скважин с некондиционной водой, превышающей нормативы СанПин 2.1.4.1074-01, не превышает 2%

### **ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ТЭНУ (ДЛЯ БОЙЛЕРОВ С ЭЛЕКТЭНОМ)**

1. Рекомендуемый материал тэна- нержавеющая сталь
2. Длина ТЭНа не более 380мм
3. Диаметр присоединительного размера 40 мм
4. Мощность тэна не более 3 кВт
5. Тэн может эксплуатироваться только в комплекте с магниевым анодом
6. Обязательная замена магниевого анода не менее 1 раза в 6 месяца.
7. Внимание ТЭН не является основным нагревательным элементом бойлера, он несет вспомогательную функцию.

### **РЕЦИРКУЛЯЦИЯ**

При наличии линии рециркуляции, её следует теплоизолировать, для исключения дополнительных теплопотерь. Насос для рециркуляции должен управляться настраиваемым таймером или работать по датчику температуры.

### **ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

Водонагреватель является безопасным и надежным в эксплуатации устройством при условии выполнения нижеследующих правил:

- каждые 14 дней следует проверять работу клапана безопасности, активируя ручной сброс воды (если при этом сброса не произошло, то клапан неисправен, и его эксплуатация запрещена).
- в гигиенических целях следует периодически подогревать воду в водонагревателе выше 70°C.

Вышеуказанные требования пользователь осуществляет своим силами и за свой счет.

### **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Настоящая гарантия выдается изготовителем в дополнение к конституционным и иным правам потребителей и ни в коей мере не ограничивает их. Гарантийные обязательства, описанные в данном гарантийном талоне, действительны на территории Российской Федерации.

При покупке изделия требуйте заполнения гарантийного талона. Просим Вас осмотреть изделие и проверить комплектность до заполнения гарантийного талона. Претензии по механическим повреждениям внешней поверхности и некомплектности после продажи не принимаются.

Для осуществления ввода изделия в эксплуатацию рекомендуем Вам обращаться в сервисные организации **STRATTOS**. Адреса и телефоны сервисных организаций Вы можете узнать в торгующей организации или на сайте [www.strattos.ru](http://www.strattos.ru). Покупатель в течение гарантийного срока имеет право на бесплатное устранение дефектов изделия, либо замену изделия (в случае невозможности ремонта). Сохраняйте чек на купленное изделие. Храните гарантийный талон вместе с «руководством по установке и эксплуатации».

**Гарантийный срок** исчисляется со дня продажи изделия, указанного в гарантийном талоне и чеке покупки. При отсутствии в талоне или чеке даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.

**Гарантийный срок на внутренний бак из нержавеющей стали составляет пять лет (60 месяцев) со дня продажи оборудования. Гарантия на остальные компоненты изделия составляет 2 года (24 месяца).**

**Гарантийный срок на узлы и компоненты, замененные по истечению гарантийного срока на изделие, составляет один год (12 месяцев). В результате ремонта или замены узлов и компонентов изделия гарантийный срок на изделие в целом не обновляется.**

**При обращении по гарантии необходимо предоставить:**

- Подробное фото, видео обвязки бойлера
- Фото и видео замеров заземления бойлера.

**Технология замеров заземления бойлера:**

Необходимо выполнить замер электрического напряжения на подцепках бойлерах, с помощью мультиметра.

Для удобства замеров можно воспользоваться электрическим удлинителем, переместив розетку удлинителя на верхнюю крышку бойлера.

Далее Мультиметр переводится в режим замера переменного напряжения, и один контакт прикладывается к металлической части Бойлера КН – подцепку ХВС, а другой поочередно - на Фазу и на Ноль внутренней сети электроснабжения здания.

При каждом замере делается фотография показаний мультиметра- Итого 2 фото.

1. Показания Фазы должны составлять от 200- до 240 вольт
2. Показания Ноля

Действие данной гарантии распространяется исключительно на неполадки, вызванные заводским браком или дефектом материала бойлера.

Из таковых исключаются следующие:

1. Возникшие вследствие неправильного монтажа, противоречащего инструкциям по монтажу и использованию или действующим нормам, использования не по назначению или внешних воздействий (удары и т.д.) либо некорректной работы элементов безопасности.
2. Повреждения, вызванные действиями предприятий или частных лиц не являющихся поставщиками или лицами ответственными за техническое обеспечение и ремонт.
3. Повреждения, вызванные коррозией под воздействием концентрации хлоридов превышающей 150 миллиграмм на литр, либо в бойлерах с установленной медной рециркуляцией
4. Повреждения, вызванные коррозией порождаемой прямым (без диэлектрических муфт) соединением металлических элементов отличных от материала накопителя (таких как, например, медь) и любым соединением не предусмотренным нормами.
5. Повреждения, вызванные коррозией возникающей в результате отсутствия отводов блуждающих токов (питинговой коррозией).
6. Повреждения, вызванные коррозией в накопителе по причине осадка частиц меди от трубопроводов входа холодной и/или возврата воды, когда эти трубопроводы медные
7. Повреждения и неисправности, вызванные известковой накипью, загрязнениями накопителя и/или змеевиков нагревания солями, глиной или любым другим элементом или коррозией вызванной этими элементами.
8. Повреждения, вызванные неправильной транспортировкой и/или складированием.
9. При соединении накопителя с элементами не предусмотренными в инструкции или действующих нормах по установке бойлеров.
10. При форс-мажорных обстоятельствах.
11. При несоответствующем схеме монтаже, и технологии подключения контура заземления к бойлеру. А так же возникшие дефекты из-за окисления точек подключения заземления к бойлеру, и как следствие утрата функции отвода блуждающих токов контуром заземления. Электрическое напряжение на бойлере - НЕ ДОПУСКАЕТСЯ !

Любой бойлер STRATTOS поставляется с инструкциями по использованию и установке в соответствии с действующими нормами, таким образом, не квалифицированное использование оборудования, повлекшее за собой его повреждение или выход его из строя, исключает какую-либо гарантию для пользователя. Все расходы на ремонт, включая материалы, будут отнесены на счет пользователя.

Ремонт и замена элементов бойлера по причинам предусмотренным данной гарантией не дадут начала новому сроку гарантии. Ремонт может быть произведен только предприятиями или специалистами уполномоченными STRATTOS, это означает, что любое вмешательство другого персонала автоматически аннулирует гарантию на оборудование.

Гарантия не предусматривает покрытие расходов на строительство, разрушение или разборку бойлеров, установленных в местах с ограниченным доступом. Не подлежат покрытию расходы на транспортировку и установку нового, а также расходы или убытки от простоя бойлера во время его ремонта или замены.

Гарантийные обязательства не распространяются на электрический тэн, установленный в бойлер(для бойлеров с возможностью установки электрического тэна).

Повреждения вызванные установкой электрического тэна не соответствующей инструкции указанной в данном паспорте. (для бойлеров с возможностью установки электрического тэна).

**Бойлер косвенного нагрева Страттос является неразборной конструкцией, и его вскрытие несет за собой автоматический отказ в гарантийном обслуживании.**

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель оборудования:

Данный продавца:

Название:	
Адрес:	
Телефон:	
Подпись продавца: _____ / _____	
Дата продажи: « _____ » _____ 20 ____ г.	

М.П.

Заполняется покупателем:

Подтверждаю получение оборудования в полной комплектности, претензий к внешнему виду не имею.	_____ / _____
---	---------------

Отметки о гарантийном ремонте:

Дата	Наименование АСЦ	Ф.И.О. специалиста	Контактный телефон	Подпись
Неисправность:				

Дата смены магниевого анода (для бойлеров с эл.тэном)

Дата	Наименование АСЦ	Ф.И.О. специалиста	Контактный телефон	Подпись

### Изготовитель:

ООО «Инженерные системы»

Юридический адрес: 606055, Нижегородская обл., городской округ Дзержинск, поселок Пыра, ул. 1 Мая, д.14, кор.1

Адрес производства: 606055, Нижегородская обл., городской округ Дзержинск, поселок Пыра, ул. 1 Мая, д.14, кор.1

### Сервисный центр:

606055, Нижегородская обл., городской округ Дзержинск, поселок Пыра, ул. 1 Мая, д.14, кор.1

Телефон: +7 930-704-47-44 Сайт: [www.strattos.ru](http://www.strattos.ru)