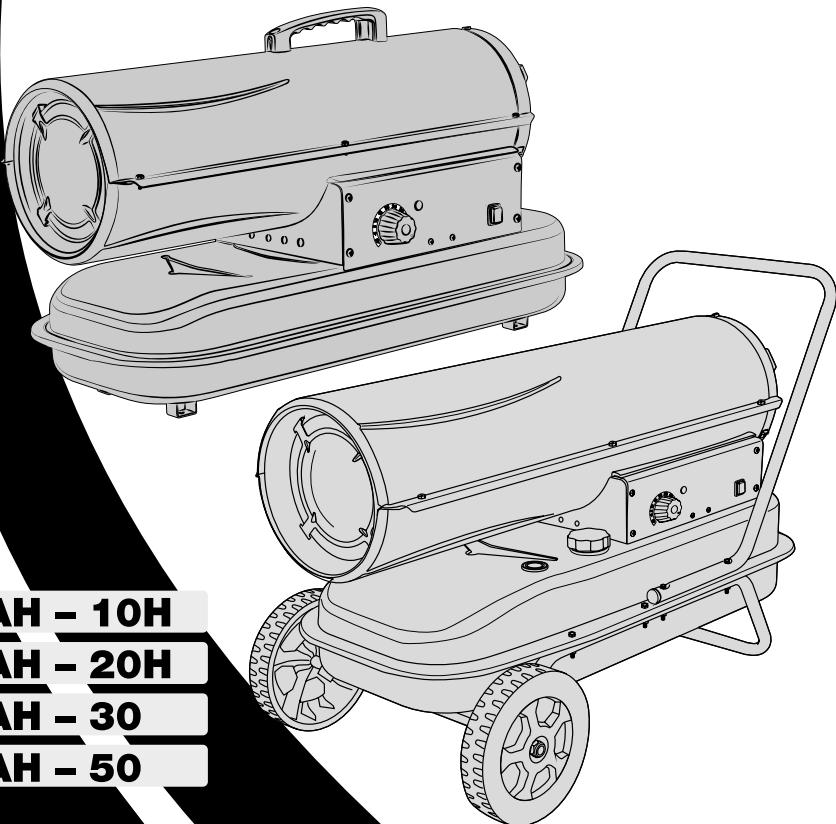


**KITTORY®**

[www.kittory.ru](http://www.kittory.ru)

## **ДИЗЕЛЬНЫЕ ТЕПЛОГЕНЕРАТОРЫ**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**DAH - 10Н**

**DAH - 20Н**

**DAH - 30**

**DAH - 50**

Для Вашей БЕЗОПАСНОСТИ  
Прочтите инструкцию перед началом работы

<b>Техника безопасности .....</b>	<b>4</b>
УГАРНЫЙ ГАЗ .....	4
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ .....	4
ПРОЧИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ .....	6
<b>Технические данные.....</b>	<b>7</b>
ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....	7
Воздушная система.....	8
Топливная система.....	8
Система зажигания .....	8
Температурная защита .....	8
Электрическая защита.....	8
Датчик пламени .....	8
Система регулировки.....	8
Внешний вид и элементы управления.....	9
Основные технические характеристики.....	10
<b>Эксплуатация теплогенератора .....</b>	<b>11</b>
Подготовка к работе.....	11
СБОРКА .....	11
ЗАПОЛНЕНИЕ ТОПЛИВНОГО БАКА.....	12
ЗАПУСК ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА .....	12
Гашение пламени.....	13
Системы защиты .....	13
<b>Техническое обслуживание .....</b>	<b>14</b>
Топливный бак .....	14
Замена топливного фильтра.....	15
Замена и очистка воздушных фильтров .....	15
Головка горелки.....	16
Свеча поджига .....	16
Форсунка .....	16
Регулировка давления нагнетания.....	16
Топливный насос .....	17
Вентилятор.....	17
<b>Устранение неисправностей.....</b>	<b>18</b>
<b>Условия гарантии.....</b>	<b>20</b>
<b>Список сервисных центров .....</b>	<b>22</b>

**УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

Благодарим Вас за покупку дизельного теплогенератора торговой марки **KITTORY®**

Перед началом использования изделия обязательно ознакомьтесь с правилами по безопасной эксплуатации, изложенными в настоящем руководстве.

Дизельный воздухонагреватель (теплогенератор) представляет собой отопительное устройство прямого нагрева с принудительной циркуляцией воздуха. Мощный вентилятор прогоняет воздух через камеру сгорания, в которой с большой температурой сгорает дизельное топливо или керосин.

Принудительная подача топлива на форсунку, распыляющую его в камере сгорания и поток воздуха, создаваемый вентилятором, позволяют достичь высокой температуры горения, от которой напрямую зависит производительность устройства.

Дизельные теплогенераторы—это мощное тепловое оборудование, заслуженно получившая название «Тепловая пушка».

Способность за короткое время прогреть воздух в помещении большого объема повлияло на область применения тепловых пушек. Основным предназначением теплогенератора является временный обогрев зданий в стадии строительства, реконструкции или ремонта. Кроме этого тепловыми пушками обогревают складские помещения теплицы, гаражи, мастерские в случаях, когда использование стандартных видов обогрева недоступно.

Кроме того, тепловые пушки используются в технологических целях, таких, как работа в сушильных камерах, обогрев бетона или штукатурного раствора, просушка стен, отогрев строительной техники в холодное время года.

Теплогенераторы DAH-10H и DAH-20H применимы для обогрева небольших помещений, отогрева автомобилей в зимнее время.

Высокая мобильность тепловой пушки позволяет быстро доставить ее на необходимый объект и практически сразу приступить к работе.

Основную работу теплогенератор производит за счет сгорания дизельного топлива, при этом расходуя небольшое количество электроэнергии—только на вращение вентилятора. Это позволяет использовать тепловую пушку от небольшого генератора в местах, где недоступна стационарная электроэнергия.

Компания **KITTORY®** постоянно ведет работу над усовершенствованием выпускаемого оборудования. Содержащаяся в инструкции информация основана на данных, актуальных на момент выпуска инструкции. Производитель оставляет за собой право изменять внешний вид, технические характеристики и комплектацию без предварительного уведомления. Более точную информацию Вы можете получить на сайте компании: [www.kittory.ru](http://www.kittory.ru)

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** В целях Вашей безопасности, а также безопасности окружающих внимательно изучите руководство пользователя. Строго соблюдайте все требования правил безопасной эксплуатации. Теплогенератор является прибором повышенной опасности. Нарушение правил эксплуатации может привести к пожару, взрыву, отравлению угарным газом, ожогу, удару электрическим током.

Производитель не несет ответственности за травмы и материальный ущерб, полученные при эксплуатации данного устройства с нарушением правил безопасности.

К эксплуатации теплогенератора допускаются лица, изучившие и понявшие все пункты данного руководства.

Дополнительную информацию по вопросам эксплуатации и обслуживания теплогенераторов KITTORY® Вы можете получить на сайте производителя [www.kittory.ru](http://www.kittory.ru)

### Угарный газ

Понятие «прямой обогрев» означает, что все продукты сгорания, образуемые в процессе работы устройства, попадают в отапливаемое помещение. Данный прибор рассчитан на эффективное сгорание топлива (до 98%), но небольшое

количество окиси углерода попадает в отапливаемое помещение. Окись углерода (угарный газ) является токсичным веществом. Люди могут переносить только небольшие количества угарного газа. Следует принять все доступные меры, чтобы обеспечить надлежащую вентиляцию отапливаемого помещения. Использование устройства в закрытом помещении без надлежащей вентиляции, может привести к тяжелому отравлению и даже смерти.

Во время работы теплогенератора воздух в помещении должен обновляться не реже, чем два раза в час.

Первый запуск теплогенератора производите на улице. Для обогревания масел, используемых в процессе производства, потребуется первоначальный отжиг не менее 10 минут.

Запомните признаки отравления угарным газом и при малейших признаках отравления немедленно покиньте отапливаемое помещение и обратитесь к врачу. Предупредите об опасности других людей, находящихся в помещении и примите меры по проветриванию.

Симптомы отравления угарным газом:

- » Головная боль;
- » Головокружение;
- » Жжение в носу и глазах;
- » Тошнота;
- » Сухость во рту;
- » Боль в горле.

### Пожарная безопасность

- Перед началом использования теплогенератора убедитесь, что в доступности имеются сред-

ства пожаротушения, пригодные для тушения воспламенившегося топлива.

- Строго запрещается использовать для заправки теплогенератора бензин. Это топливо с высоким содержанием летучих веществ, которые могут стать причиной взрыва или неконтролируемого горения.

- Никогда не используйте устройство, если поблизости находятся пары горючих или взрывоопасных веществ. Открытое пламя, образуемое во время работы теплогенератора может вызвать возгорание или взрыв.

- Не используйте теплогенератор в сильно запыленных помещениях, где в воздухе находится много воспламеняющейся пыли, опилок, горючих частиц или волокон. Втянутые в воздухозаборник частицы могут стать причиной пожара.

- Храните горючие материалы подальше от работающего теплового оборудования. Для хранения топлива используйте специальные канистры.

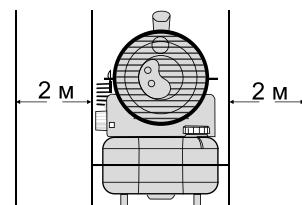
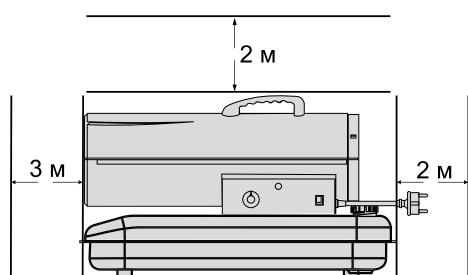
- Не заправляйте топливный бак теплогенератора во время работы оборудования. Перед началом заправки дождитесь, пока оборудование остынет до безопасной температуры. Открытое пламя и сильно нагретые детали могут привести к возгоранию топлива.

- При заправке не допускайте переполнения топливного бака. Не допускайте пролива топлива при заправке топливного бака. Если пролива избежать не удалось, перед запуском устройства полностью удалите пролитое топливо чистой ветошью.

- Не допускайте блокировки посторонними предметами или близким расположением к стенам воздухозаборника (сзади) и выпускного отверстия (спереди) теплогенератора.

Минимальные расстояния:

- » Выходное отверстие (впереди) — 3 м;
- » Входное отверстие для воздуха — 2 м;
- » Сверху — 2 м;
- » Сбоку — 2 м.



- Не используйте нестандартные воздуховоды как для входного, так и для выходного отверстий теплогенератора.

- Не перемещайте теплогенератор в работающем состоянии.

- Никогда не перевозите теплогенератор с топливом в баке.

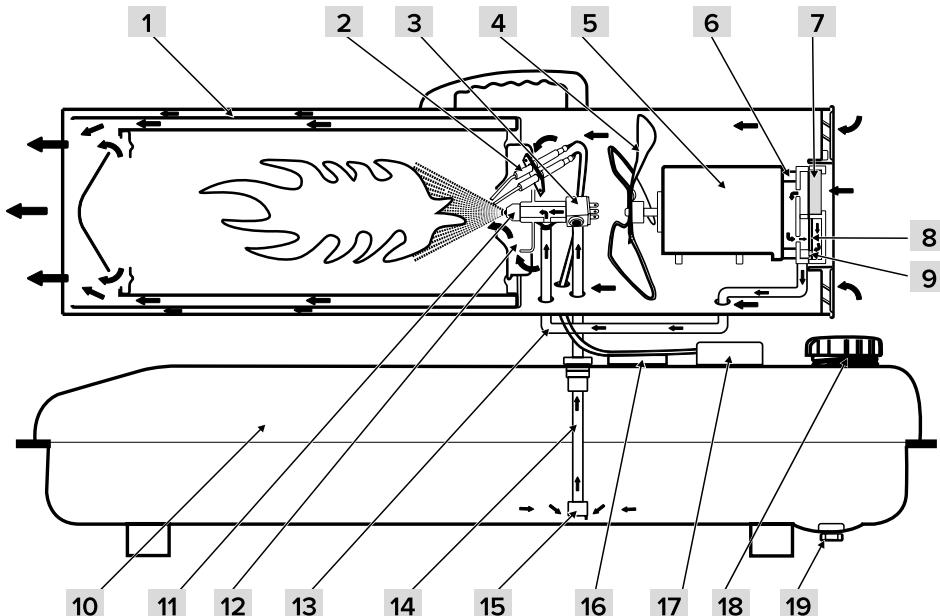
- Будьте внимательны! Оборудованный термостатом теплогенератор, находящийся в режиме перерыва, может включиться в любое время.
- Устанавливайте теплогенератор на ровной и устойчивой поверхности.
  - Во время работы следите за тем, чтобы поверхность, на которую попадает нагретый воздух из теплогенератора не перегревалась. Сильный нагрев может вызвать воспламенение пожароопасных материалов и стать причиной возгорания.
- Прочие предупреждения**
  - Не используйте данный обогреватель в жилых или спальных помещениях.
  - Не допускайте близко к работающему теплогенератору посторонних и детей. Так же не допускайте к работающему оборудованию животных. Непосредственно рядом с выходным соплом теплогенератора температура воздуха может достигать 800°C. Даже кратковременный контакт с воздухом, нагретым до такой температуры может вызвать серьезные ожоги.
  - Не используйте теплогенератор без защитной решетки и крышек.
  - Не используйте теплогенератор с неисправным шнуром питания, вилкой или розеткой.
  - Запрещается подвергать теплогенератор воздействию прямых атмосферных осадков и продолжительному действию повышенной влажности. Допустимая максимальная влажность воздуха при длительном воздействии—80%, при температуре 25 °C.
- Запрещается вносить изменения в устройство—это приведет к потере права на гарантийное обслуживание, а также может стать причиной неисправностей и возгорания.
- Перед использованием устройства убедитесь в том, что напряжение и частота тока на рабочем месте совпадают с требованиями, указанными в техническом паспорте устройства.
- Убедитесь, что электрическая сеть оборудована заземляющим контуром, а розетка имеет заземляющий контакт.
- Отключайте теплогенератор от электрической сети, когда он не используется.
- Во время работы генератора, рассеиватель и внутренние детали сильно нагреваются. Избегайте ожога от контакта с горячими деталями.
- Не оставляйте включенный теплогенератор без присмотра.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Данное устройство относится к классу дизельных обогревателей со встроенной в корпус горелкой.

Подача воздуха для нагрева, а также воздуха, расходуемого на горение, производится одним осевым вентилятором.



1. камера сгорания;
2. свеча поджига;
3. электроклапан;
4. лопасть вентилятора;
5. электромотор вентилятора;
6. воздушный компрессор топливной системы;
7. входной поролоновый фильтр;
8. выходной фетровый фильтр;
9. фильтр для удаления пуха;
- 10.топливный бак;
- 11.форсунка;
- 12.огнеупорная пластина;
- 13.трубка подвода воздуха;
- 14.топливозаборник;
- 15.топливный фильтр;
- 16.контроллер;
- 17.высоковольтный трансформатор;
- 18.заливная горловина топливного бака;
- 19.сливная пробка топливного бака.

**Воздушная система:**

Электрический вентилятор подает мощный поток воздуха через откалиброванное сопло в камеру сгорания. Часть воздушного потока проходит мимо сопла и создает тягу в камере сгорания, другая часть воздуха направляется вокруг камеры сгорания для охлаждения внешнего корпуса устройства.

**Топливная система:**

Теплогенераторы оборудованы принудительной подачей топлива. Поток воздуха, создаваемый центробежным воздушным компрессором, подается по трубке к головке горелки. Прогоняемый через головку горелки в сопло, он создает разряжение в топливной магистрали. Топливо из топливного бака по топливному шлангу подается к форсунке. Форсунка, установленная в головке горелки, распыляет топливо. Проходя через сопло, распыленное топливо смешивается с потоком воздуха и впрыскивается в камеру сгорания в виде мелкодисперсной горючей смеси.

**Система зажигания:**

Высокое напряжение подается от высоковольтного трансформатора по бронепроводам к электродам свечи поджига. Искра воспламеняет топливную смесь.

**Температурная защита:**

Теплогенератор оборудован защитой по температурному режиму. В корпусе устройства установлен термостат, настроенный на максимальную температуру нагрева. При превышении этого предела термо-

стат размыкает цепь и отключает устройство. Дальнейшее использование теплогенератора возможно после остывания устройства до безопасной температуры. Частое срабатывание защиты по температуре говорит о возможной неисправности. В таком случае следует обратиться в сервисный центр.

**Электрическая защита:**

Электрическая схема устройства оснащена предохранителем, который прерывает подачу электроэнергии при перегрузке или коротком замыкании. Если не удается включить теплогенератор, следует проверить исправность предохранителя.

**Датчик пламени:**

Камера сгорания теплогенератора оборудована фотоэлементом, который контролирует наличие пламени в камере. Если пламя гаснет, система защиты отключает подачу электроэнергии к вентилятору. Это позволяет исключить заливание камеры сгорания топливом, которое при последующем пуске может привести к неконтролируемому возгоранию.

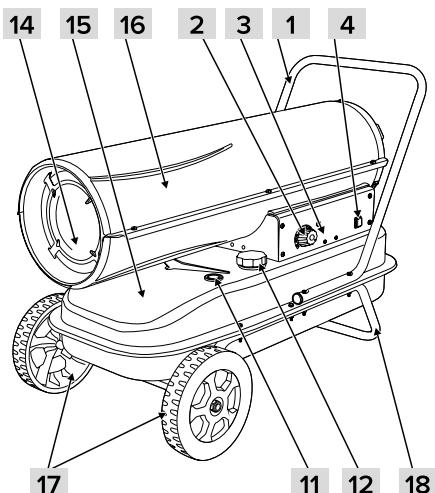
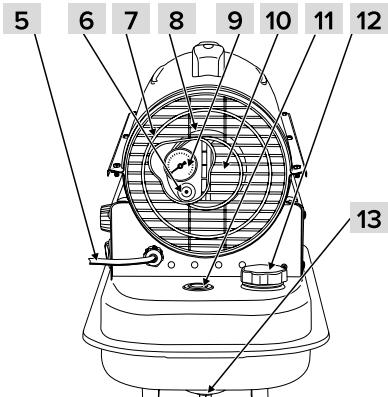
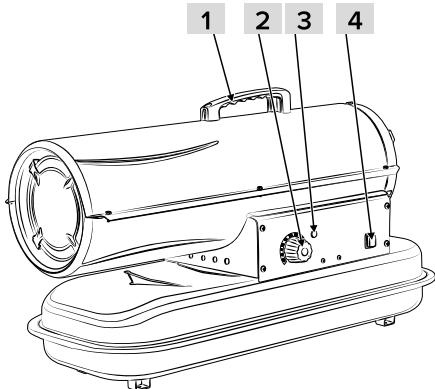
**Система регулировки:**

Для установки необходимой температуры воздуха на выходе, во всех моделях теплогенераторов марки KITTORY® установлен регулировочный термостат. Установка необходимого значения производится поворотом регулятора на панели управления. При достижении установленной температуры теплогенератор автоматически отключается и переходит в режим

ожидания. При снижении температуры до нижнего предела, теплогенератор автоматически включается и продолжает нагрев.

**ВНИМАНИЕ!** По окончании работы переведите кнопку пуск на панели управления в положение «о» и отключите теплогенератор от электрической сети!

### ВНЕШНИЙ ВИД И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



1. Ручка для транспортировки.
2. Регулятор температуры.
3. Световой индикатор.
4. Выключатель питания.

5. Сетевой кабель.
6. Крышка винта регулировки давления нагнетания.
7. Защитная решетка входного отверстия.
8. Электромотор.
9. Манометр давления нагнетания.
10. Входной поролоновый фильтр.
11. Датчик уровня топлива.
12. Крышка заливной горловины топливного бака.
13. Сливная пробка топливного бака.
14. Рассеиватель выходного отверстия.
15. Топливный бак.
16. Верхний кожух.
17. Колеса для транспортировки.
18. Опора.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		DAH-10H	DAH-20H	DAH-30	DAH-50
ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ, В/ Гц		220/ 50			
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	кВт	10	20	30	50
	ккал/ ч	8600	17208	25800	43000
ПЛОЩАДЬ ОБОГРЕВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ, м <sup>2</sup>		180	200	250	350
ВЫХОДЯЩИЙ ПОТОК ВОЗДУХА, м <sup>3</sup> / ч		595	595	720	1100
Вид топлива		Дизельное топливо/ керосин			
Емкость топливного бака, л		19	19	38	56
Расход топлива, л/ час		1,2	1,7	2,5	4
Мощность электродвигателя, Вт		250	250	250	340
Давление нагнетания, бар / PSI		0,35 / 5	0,45 / 6,5	0,52 / 7,5	0,52 / 7,5
Время непрерывной работы, ч		10	10	9	9
Габаритные размеры, мм	Д	760	760	880	1050
	Ш	310	310	460	490
	В	440	440	620	615
Сухая масса, кг		14,3	15,4	21,4	27,4

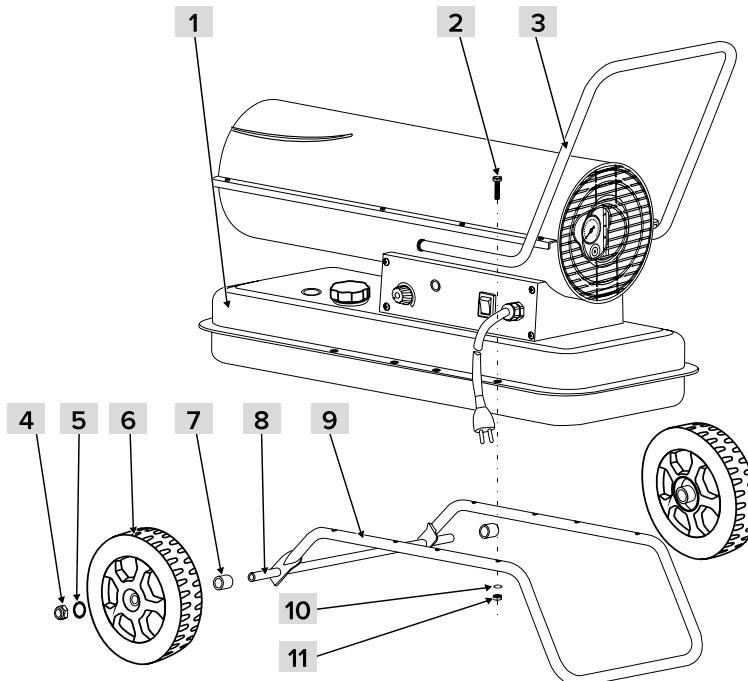
## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА

### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

**Сборка:**

Теплогенераторы DAH-10H и DAH-20H поставляется в собранном виде, дополнительных действий по монтажу не требует.

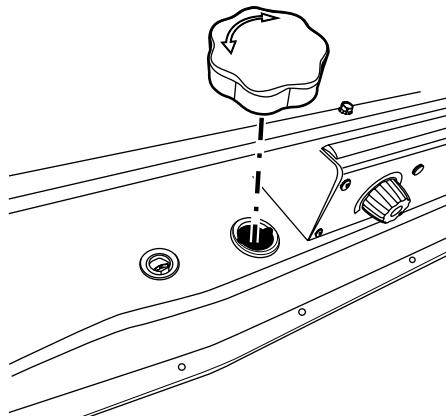
**Для сборки модели DAH—30 или DAH—50A:**



1. Вставьте ось колеса (6) в соответствующее отверстие нижней рамы (8), закрепите втулку (7) с двух концов, наденьте колесо (6) на ось колеса (8), наденьте шайбу (5) и затяните гайкой (4).
2. Установите устройство топливным баком (1) на нижнюю раму (9) и совместите 8 отверстий.
3. Установите транспортировочную ручку (3) и убедитесь, что отверстия на нижней раме (9), топливном баке (1) и ручке (3) совпадают.
4. Вставьте болты (2) в отверстия, установите плоские шайбы (10) под нижнюю раму (9) и закрепите гайкой (11).
5. Вставьте в соответствующие отверстия все остальные винты и затяните их отверткой, придерживая гайки гаечным ключом.

**Заполнение топливного бака:**

**ВНИМАНИЕ!** Используйте дизельное топливо или керосин температурной марки, соответствующей сезону. Запрещается использовать неочищенное дизельное топливо или керосин. Запрещается использовать другие виды топлива!



1. Убедитесь в том, что устройство отключено от сети питания и выключатель находится в позиции «0»;
2. Установите устройство на прочную горизонтальную поверхность, снимите крышку топливного бака и наполните его топливом с установленным топливным фильтром. Не переполняйте топливный бак, количество топлива не должно превышать указанной отметки;
3. Проверьте, чтобы в топливном баке не осталось воды или отходов топлива, в случае необходимости промойте его;

4. Заполните бак керосином или дизельным топливом с помощью масляного насоса, предварительно проверив, чтобы фильтр был установлен правильно, затем поверните крышку топливного бака по часовой стрелке и плотно закрепите ее.

**Запуск теплогенератора:**

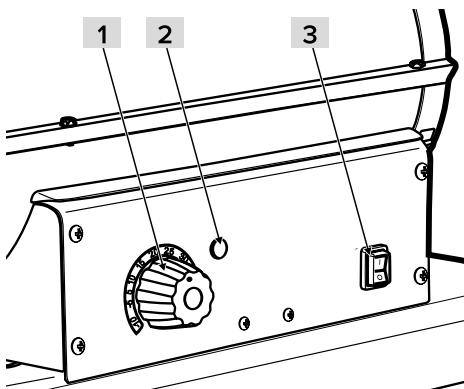
**ВНИМАНИЕ!** Перед поджигом топлива убедитесь в том, что утечки топлива не происходят; при обнаружении утечки топлива не пользуйтесь устройством и обратитесь к поставщику или в специализированный сервисный центр

Убедитесь в том, что в топливном баке достаточный уровень топлива, соответствующего требованиям инструкции.

После запуска теплогенератора, не прикасайтесь к обогревающей части. Избегайте приближения к устройству со стороны выходного отверстия.

При появлении дыма или необычного запаха отключите устройство и не приступайте к его использованию до обнаружения и устранения причины в авторизованном сервисном центре.

Убедитесь в том, что зажигание сработало перед тем, как уйти, не оставляйте воздухонагреватель на продолжительное время без контроля.



Подключите теплогенератор к сети питания.

Переведите выключатель питания (3) в положение «I» индикатор (2) загорится, электродвигатель начнет работать, свеча зажигания начнет искрить.

Установите требуемую температуру помещения поворачивая ручку терmostата (1), воздухонагреватель включится автоматически.

Воздухонагреватель снабжен световым индикатором (2), когда индикатор горит—воздухонагреватель работает нормально. Моргание индикатора указывает на ошибку в работе, необходимо отключить теплогенератор от сети питания и определить причину неисправности.

Если теплогенератор не включается, переведите выключатель в положение «O», а затем в положение «I» повторно, если воздухо-

нагреватель не начнет работу после троекратного повторения данной процедуры, обратитесь к продавцу или в авторизованный сервисный центр.

#### **Гашение пламени:**

Переведите ручку термостата в положение «0». Переведите выключатель питания в положение «O» подождите, пока вентилятор перестанет работать и индикатор погаснет, затем отключите воздухонагреватель от сети питания.

**ВНИМАНИЕ!** После выключения устройства убедитесь, что пламя потухло.

#### **Системы защиты:**

**Защита от угасания пламени:** Фотодиодный датчик контролирует наличие пламени в камере сгорания. В случае отклонения от нормальной работы и изменения горения пламени, датчик отключает тепловентилятор, автоматически прекратится подача топлива, вентилятор продолжит работу в течение 90 секунд, затем отключится.

**Защита от сбоев напряжения в сети:** В случае пропадания напряжения в сети тепловентилятор отключается, а электромагнитный клапан перекрывает подачу топлива к форсунке. Устройство остается подключенным к сети питания. Выключатель питания остается в положении «I». При появлении напряжения индикатор загорится, но устройство не начнет работать. Для запуска теплогенератора необходимо заново провести процедуру включения.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** Техническое обслуживание теплогенератора должен производить специалист авторизованного сервисного центра. Самостоятельное вскрытие защитной решетки и кожуха теплогенератора приведет к потере права на гарантийное обслуживание.

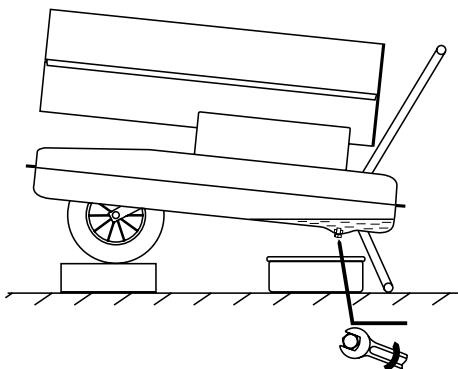
Перед проведением технического обслуживания выключите устройство и отключите его от сети питания.

Приступайте к обслуживанию только после полного остывания нагревательных элементов устройства.

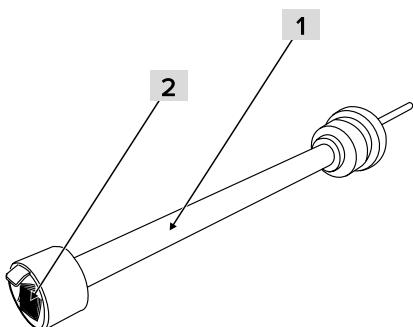
Не проводите техническое обслуживание, если в топливном баке находится топливо.

### Топливный бак:

Топливный бак следует промывать через каждые 200 часов работы или по мере необходимости. Для промывки топливного бака используйте керосин или чистое дизельное топливо.



1. Поставьте устройство на рабочий стол и поместите емкость под сливным отверстием топливного бака;
2. С помощью гаечного ключа ослабьте сливной винт и слейте остатки топливо и осадок, из топливного бака;
3. Промойте топливный бак чистым керосином или дизельным топливом.
4. Слейте загрязненное топливо.
5. Установите сливной винт на место.
6. Промойте фильтр-сетку в горловине топливного бака.
7. Заправьте бак свежим топливом.

Замена топливного фильтра:

В нижней части топливозаборной трубы (1) установлен сеточный фильтр (2). Когда сетка фильтра забивается, подача топлива к форсунке может быть затруднена или вовсе прекратиться. В таком случае следует заменить топливозаборник или очистить сетку фильтра.

1. Крестовой отверткой, отверните 4 винта и снимите боковую панель с противоположной стороны от панели управления.
2. Отсоедините топливный шланг от топливозаборника.
3. Выньте топливозаборник из топливного бака.
4. Замените старый топливозаборник новым и соберите все в обратной последовательности.

Замена и очистка воздушных фильтров:

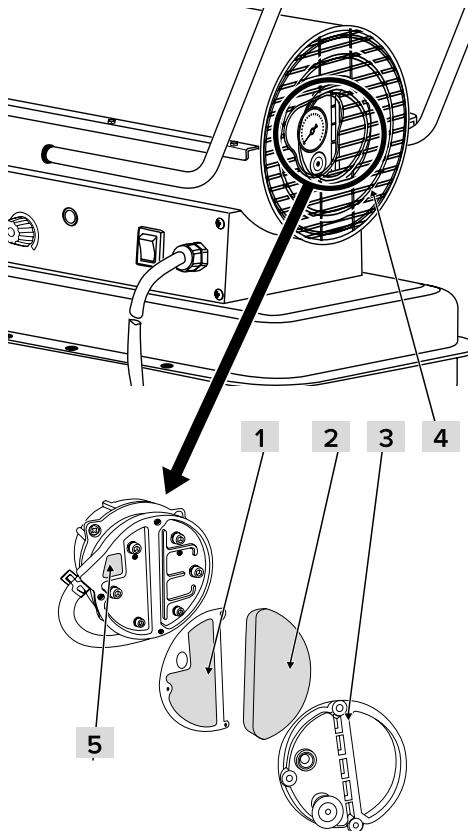
В воздухозаборнике топливной помпы установлено три воздушных фильтра:

Входной поролоновый фильтр (2).

Выходной фетровый фильтр (1).

Фильтр для удаления пуха (5).

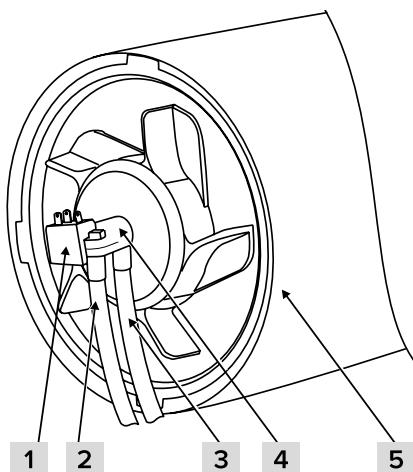
Поролоновый фильтр воздухо-



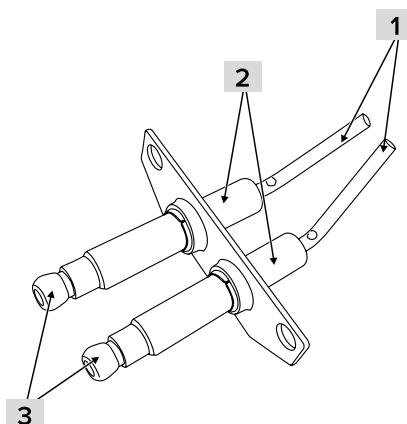
приемника по мере его загрязнения, в зависимости от условий эксплуатации, но не реже, чем через 500 часов работы следует промывать теплой водой с мылом. Перед установкой его необходимо тщательно просушить.

Выходной фетровый фильтр и фильтр для удаления пуха следует заменять через каждые 500 часов работы.

Для замены фильтров необходимо снять защитную решетку (4), выкрутить винты крепления держателя фильтров (3), заменить фильтрующие элементы и собрать все в обратной последовательности.

Головка горелки:

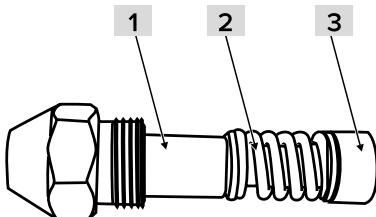
1. Электроклапан;
2. Трубка подачи топлива;
3. Трубка подачи воздуха;
4. Корпус головки горелки;
5. Горелка.

Свеча поджига:

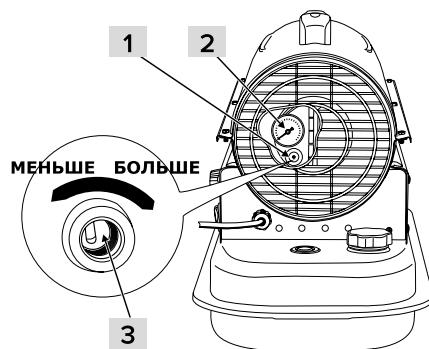
Для гарантированного воспламенения топлива расстояние между электродами должно быть равно

4–5 мм. Электроды следует очищать от нагара при помощи проволочной щетки и регулировать зазор через каждые 600 часов работы.

1. Электроды;
2. Изоляторы;
3. Высоковольтные клеммы.

Форсунка:

1. Корпус форсунки;
2. Пружина;
3. Кольцевой уплотнитель.

Регулировка давления нагнетания:

По мере износа графитовых лопаток ротора топливного насоса, может снижаться давление нагнетания. Из-за этого подача топлива к форсунке будет ухудшаться. Для восстановления подачи топлива необходимо периодически регулировать давление нагнетания.

Регулировка производится во время работы теплогенератора:

1. Снимите пробку (1) с регулировочного винта (3).
2. Поверните регулировочный винт по часовой стрелке, чтобы увеличить давление, или против часовой стрелки, чтобы уменьшить его. Для поворота винта используйте отвертку с плоским лезвием.

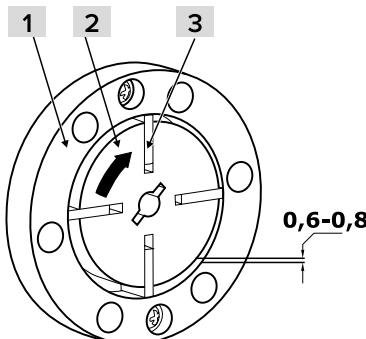
Необходимые значения давления нагнетания приведены в таблице технических характеристик, на странице 10 данного руководства.

Для контроля и регулировки давления нагнетания на корпусе воздушного компрессора установлен манометр (2).

### Топливный насос:

Для работы насос должен быть собран правильно, что поможет избежать падения давления и утечки воздуха.

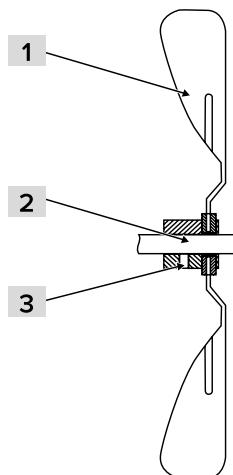
Четыре графитовых лопасти компрессора установлены в четыре паза ротора, который вращается в статоре по часовой стрелке. Под действием центробежной силы, лопасти выдвигаются и плотно прилегают к поверхности статора. Для обеспечения нормального давления нагнетания, зазор между статором и ротором должен составлять 0,6–0,8 мм.



1. Статор насоса;
2. Ротор часть насоса;
3. Графитовая лопасть насоса.

### Вентилятор:

Раз в сезон производите очистку лопастей вентилятора от пыли. Для этого снимите вентилятор, промойте в теплой воде, просушите и установите на место. Вентилятор крепится на вал электродвигателя фиксирующим болтом.



1. Лопасти вентилятора;
2. Вал электродвигателя;
3. Фиксирующий болт.

**УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

Обратите внимание на следующие пункты, они не являются неисправностями и не требуют ремонта.

Проблема	Причина
При первом использовании появляются дым, необычный запах или искры.	Это является нормой. В начале работы в процессе горения смешиваются воздух и пыль; подождите некоторое время, и неисправности будут устранены самостоятельно.
Белый дым, странные звуки и запах при первом зажигании.	Воздух подмешивается в трубу, данное явление не будет наблюдаться при выдавливании воздуха из трубы
Странный звук при зажигании и тушении огня.	Металлические части устройства расширяются, трение является причиной появления подобного звука.
При зажигании из выходного отверстия появляется огонь или искры.	В форсунке после прошлого использования остались топливо и воздух, поэтому они не смешиваются надлежащим образом, и горение непродолжительное. Появление искр вызвано остатками угольного порошка, что также является нормой.

Наиболее возможные неисправности и методы их устранения:

Неисправность	Устройство не включается	Пламя не загорается	Пламя тухнет при горении	Течет топливо	Дым или пыль	Огонь из выходного отверстия	Устранение
Нет сети	•						Убедитесь в том, что устройство подсоединенено правильно
Отсутствие напряжения в сети	•						При появлении напряжения включите устройство заново
Низкое напряжение					•	•	Устранитне неисправности, вызывающие низкое напряжение
Вентиляционное отверстие забито			•				Прочистите отверстие на крышке топливного бака
Фильтр забит			•		•	•	Проверьте и замените фильтр
Кончилось топливо			•				Заполните топливный бак
Конденсация воды в топливном баке		•			•	•	Промойте топливный бак
Низкое качество топлива					•	•	Промойте топливный бак и наполните его дизельным топливом или керосином
Топливный сливной винт закреплен непрочно				•			Закрепите винт
Другие	•	•	•	•	•	•	Обратитесь к специалистам сервисного обслуживания или поставщику

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

ПРАВОВОЙ ОСНОВОЙ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ЯВЛЯЕТСЯ ДЕЙСТВУЮЩЕЕ РОССИЙСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО, В ТОМ ЧИСЛЕ ГРАЖДАНСКИЙ КОДЕКС РФ (Ч. II), ЗАКОН РФ «О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ».

ОБОРУДОВАНИЕ ТОРГОВОЙ МАРКИ KITTO<sup>®</sup> ПРЕДНАЗНАЧЕНО ТОЛЬКО ДЛЯ ЛИЧНЫХ, ДОМАШНИХ НУЖД, НЕ СВЯЗАННЫХ С ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

ОБОРУДОВАНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ. КАЧЕСТВО ТОВАРОВ ПОДТВЕРЖДЕНО СЕРТИФИКАТАМИ СООТВЕТСТВИЯ.

1.1 ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ СОСТАВЛЯЕТ 12 МЕСЯЦЕВ.

1.2 НА КАЖДЫЙ ВИД ОБОРУДОВАНИЯ ВЫДАЕТСЯ ОТДЕЛЬНОЕ ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО, ЯВЛЯЮЩАЯСЯ ДОГОВОРОМ МЕЖДУ ПОКУПАТЕЛЕМ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ НА СЕРВИСНОЕ ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

1.3 В ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЕ ПРИНИМАЕТСЯ В ЧИСТОМ ВИДЕ В КОМПЛЕКТЕ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПРАВИЛЬНО ЗАПОЛНЕННЫМ ГАРАНТИЙНЫМ ТАЛОННОМ.

1.4 В ТЕЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА БЕСПЛАТНО УСТРАНЯЮТСЯ ДЕФЕКТЫ СБОРКИ, ДОПУЩЕННЫЕ ПО ВИНЕ ЗАВОДА ИЗГОТОВИТЕЛЯ, ВЫЯВЛЕННЫЕ В ХОДЕ РАБОТЫ ПРИ УСЛОВИИ СОБЛЮДЕНИЯ ПОКУПАТЕЛЕМ ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ОПИСАННЫХ В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ВХОДЯЩЕЙ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ИЗДЕЛИЯ.

ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ПЕРВЫХ ПРИЗНАКОВ НЕ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ (ВИБРАЦИЯ, ПОВЫШЕННЫЙ ШУМ, ПОТЕРЯ МОЩНОСТИ, ЗАПАХ ГАРИ И Т.П.) НЕОБХОДИМО ОСТАНОВИТЬ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ И ОБРАТИТЬСЯ В АВТОРИЗОВАННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.

СРОК ГАРАНТИИ ПРОДЛЕВАЕТСЯ НА СРОК НАХОЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В РЕМОНТЕ.

**НЕГАРАНТИЙНЫЕ СЛУЧАИ**

- 2.1 Имеются дефекты, возникшие в результате нарушения техники безопасности, эксплуатации и обслуживания, хранения и транспортировки оборудования.
- 2.2 Несовпадение данных на изделии с данными в гарантийном талоне.
- 2.3 Гарантийный талон заполнен не в полном объеме, имеются исправления, сведения, указанные в гарантийном талоне не читаемы.
- 2.4 Изделия с механическими повреждениями (корпуса, частей и деталей), вызванными любыми внешними воздействиями, с повреждениями, вызванными воздействием агрессивных сред, высокой влажностью, высокой температурой, случайным или преднамеренным попаданием инородных предметов, пыли и грязи, агрессивных жидкостей или веществ внутрь оборудования.
- 2.5 Оборудование применялось не по назначению, эксплуатировалось в режиме перегрузки (превышении допустимой нагрузки и т.п.) и/или перегрева, вызванного недостаточной вентиляцией.
- 2.6 Естественный износ оборудования.
- 2.7 Изделие которое подверглось ремонту, вскрытию узлов и агрегатов, монтажу или демонтажу электрической проводки оборудования, неправильной сборки оборудования лицом или сервисным центром, не имеющим полномочий на проведение данных работ (повреждение шлицов винтов, пломб, головок болтов, защитных наклеек и т.п.).
- 2.8 Естественный износ быстро изнашиваемых частей (ремни, резиновые уплотнения, защитные кожухи и т.п.).
- 2.9 Выход из строя оборудования в случае несвоевременного проведения технического обслуживания, несоблюдения правил эксплуатации оборудования, приведшего к преждевременному износу, сильным внешним и внутренним загрязнениям. Несоответствия между расчетным и поданным на оборудование напряжением питания. Применением оборудования не по назначению.
- 2.10 В случае использования оборудования KITTORY® в предпринимательских целях гарантия на оборудование не распространяется, бесплатному гарантийному и техническому обслуживанию не подлежит.

**г. Белогорск**

ИП Помпа Г. М.  
ул. Ленина, 50  
СЦ «Мото»  
+7 (41641) 35-0-11  
+7 (41641) 35-0-10  
+7 914 554-96-62

**г. Благовещенск**

ИП Садовой Д. А.  
ул. Горького, 163  
СЦ «Амуринструментцентр»  
+7 (4162) 53-53-64  
ООО «Амурская Электротехника»  
ул. Кольцевая, 43  
СЦ «220V»  
+7 (4162) 42-30-70  
+7 (909) 814-24-00  
+7 (4162) 56-35-15

ИП Волошина А. А.  
ул. Текстильная, 49  
СЦ «Champion»  
+7 (4162)-23-79-22

**г. Владивосток**

ИП Шугурова М. В.  
ул. Снеговая, 12  
СЦ «Технарь»  
+7 (423) 250-52-10  
+7 (908) 4405210  
+7 (423) 267-46-57  
+7 (423) 291-93-26

ИП Долгова О. А.  
ул. Давыдова, 8  
ТСЦ «Шатун»  
+7 (4232) 48-49-09  
+7 (4232) 67-21-72

**г. Зея**

ИП Иванова И. Г.  
ул. Гидростроителей, 12  
+7 (41658) 2-40-79  
+7 (909)-810-81-49

**г. Иркутск**

СЦ «Ротор»  
ул. Шевцова, 68 офис 101  
+7 (3952) 777-535  
+7 (3952) 778-537

**г. Комсомольск-на-Амуре**

Восток Пром Автоматика  
ИП Афанасьев Н. В.  
ул. Юбилейная, 10, к. 3  
+7 (4217)-511-512;  
+7 962-297-15-12

**г. Красноярск**

Экспресс-Сервис  
ИП Городов С. В.  
ул.Брянская 2-я, 59г/1  
+7 (391) 288-10-03  
+7 967-212-01-61

СЦ «ГОРО»  
ул. Калинина, 64  
+7 (321)-291-18-86  
СЦ «ПрофСервисГидро»  
ул. Металлургов, 1 «З»  
район моста 777)  
+7 (321)-292-86-49

**г. Магадан**

ИП Гореликов Е. А.  
ул. Пролетарская, 68  
СЦ ЦТО «Мототехника»  
+7 (964)-455-24-04

**г. Находка**

ИП Бондаренко Е. П.  
ул. Нахимовская 14а, 2-й этаж  
СЦ «Ротор»  
+7 (4236) 60-14-85  
+7-914-675-26-43

ИП Белов О. М.

ул. Шоссейная, 68  
СЦ «Почин»  
8 (914) 728-28-12

**г. Новобурейский**

ООО «Амурспецкомплект»  
ул. Советская, 35/2  
+7 924-344-64-00

**г. Петропавловск-Камчатский**

ООО «Автомир»  
ул. Королева, 63  
СЦ «Автомир»  
+7 (4152) 26-04-00

**г. Тында**

ИП Макаренко Л. И.  
ул. 17 съезда ВЛКСМ, 8  
+7 (4165) 64-72-22

**г. Улан-Удэ**

ООО «Глобал-Сервис»  
ул. Ключевская, 27  
57-45-07  
+7 924-395-42-90  
+7 924-397-80-03

**г. Уссурийск**

ИП Шинкаренко А. В.  
ул. Советская, 77  
+7 (4234) 33-34-89  
+7 924-420-30-45

**г. Хабаровск**

ИП Сергеева Т. М.  
ул. Строительная, 18  
СЦ «Сервис-Мастер»  
+7 (4212) 63-41-08

**г. Чита**

СЦ ИП Петровичева М. А.  
Украинский б-р, 19а  
+7 924-577-40-83

**г. Южно-Сахалинск**

ИП Жо Хо Ен  
пр. Мира, 5  
СЦ «Проффсервис»  
+7 924-880-44-85  
+7 (4242) 77-93-61

ИП Потегух И. В.  
ул. Железнодорожная, 29  
СЦ «Мир Инструмента»  
+7 (4242) 43-48-57

+7 (4242) 46-22-09  
ИП Москатов М. К.  
ул. Вокзальная, 56  
СЦ «Технодоктор»  
8 (4242) 30-18-19  
8 924-281-30-08

**г. Якутск**

ИП Гаев Е. И.  
ул. Субарусского, 11 Д, бокс № 2  
+7 924-367-08-72  
+7 924-767-21-41

ЗАО «Востоктехторг»  
ул. Лермонтова, 94  
8 (4112) 35-52-79  
8 (4112) 35-53-47  
8 (4112) 39-11-95

ИП Петрова И. Е.  
ул. Автодорожная, д.11 «А»  
8 (4112) 45-99-54

\*Возможны изменения в списке сервисных центров. Актуальную информацию Вы можете найти на сайте компании по ссылке: <http://www.kittory.ru>

Если в Вашем городе нет авторизованного сервиса, обратитесь к продавцу.



