

ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА



Запрещается использовать бензин!
Только для достаточно вентилируемых помещений
Перед эксплуатацией внимательно ознакомьтесь с инструкцией.
Сохраняйте инструкцию на весь срок эксплуатации.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Содержание

Техника безопасности.....	2
Внешний вид изделия.....	4
Габариты.....	4
Сборка и установка тепловой пушки.....	5
Технические характеристики.....	5
Подготовка к запуску.....	6
Заправка топливного бака.....	6
Эксплуатация.....	7
Устройства безопасности.....	8
Принцип работы.....	8
Обслуживание.....	9
Конструкция тепловой пушки.....	9
Неисправности и их устранение.....	12
Устранение простейших неисправностей.....	12
Схема сборки для заказа запчастей.....	14
Электрическая схема.....	15

Техника безопасности

Для Вашей собственной безопасности ознакомьтесь с основами техники безопасности при эксплуатации тепловой пушки.

Внимание!

1. Строго запрещается использовать бензин для заправки пушки. Различия топлива могут привести к воспламенению или неконтрольному горению.
2. Никогда не используйте пушку в плохо вентилируемом помещении, или рядом с легко воспламеняемыми предметами, горючими жидкостями. Опасность пожара!
3. Во время эксплуатации контролируйте достаточный уровень вентиляции помещения. Использовать только в хорошо вентилируемых помещениях. Достаточный уровень вентиляции соответствует двум сменам воздуха за 1 час. Недостаточный уровень вентиляции может привести к отравлениям угарным газом, задымлениям, пожарам.

Будьте осторожны!

1. Не используйте аэрозольные баллончики рядом с работающей пушкой, газ под давлением может привести к пожарам или полумкам.
2. Не используйте пушку в помещениях, где в воздухе содержатся мельчайшие частицы древесной стружки, макулатуры или иного возгораемого волокна.
3. Никогда не закрывайте отверстия пушки, не накрывайте ее при использовании.
4. Никогда не меняйте конструкцию пушки, не надстраивайте собственных приспособлений.
5. Не использовать под дождем или снегом, не включать в помещениях с искусственно завышенной влажностью (баня, сауна, бассейн).

6. Перед любым осмотром или обслуживанием – выключайте из розетки.

Обратите внимание!

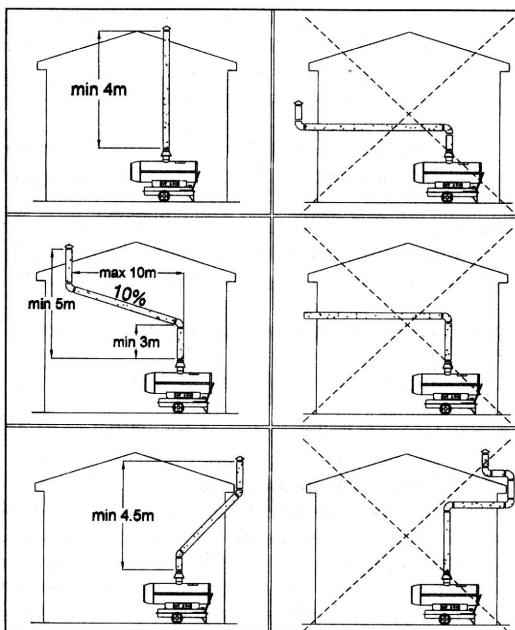
1. Перед включением пушки уберите посторонние предметы вокруг нее. Все возгораемые вещества должны быть удалены из комнаты. Минимальные расстояния перед пушкой: выход теплого воздуха (передняя часть) – 3 метра; с остальных сторон (задняя, боковые, верхняя) – по 2 метра.
2. Во время эксплуатации контролируйте нагрев поверхности, на которой установлена пушка. Перегрев поверхности может привести к пожару.
3. Не заправляйте топливный бак во время работы пушки. Убедитесь что пушка выключена, пламя погасло, потом произведите заправку. Опасность пожара!
4. Перед подключением к электросети – убедитесь, что напряжение Вашей электросети соответствует параметрам, указанным в заводских маркировках, а розетка имеет заземляющий контакт.
5. Длительное хранение и транспортировка пушки допускаются только при отсутствии топлива в баке и отключенном электропитании.

ВНИМАНИЕ:

Запрещается устанавливать аппарат рядом с горючими материалами или в пожароопасных и взрывоопасных местах.

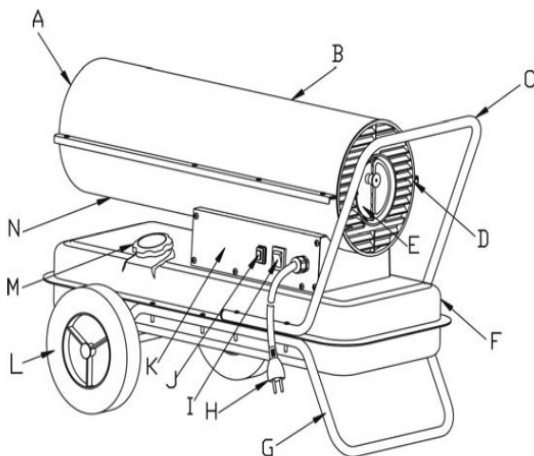
Минимальный объем помещения, в котором установлен аппарат, должен составлять около 400 м³ для модели на 20 кВт, около 650 м³ для модели на 30 кВт. При установке аппарата в закрытых помещениях, необходимо обеспечить **отвод отработанных газов наружу** через дымоход и **подачу свежего воздуха около 150 м³/ч**, чтобы сгорание топлива было полным. Запрещается устанавливать аппарат в закрытых помещениях, без вывода отработанных газов, необходимо обеспечить хорошую вентиляцию помещения.

Хорошая вентиляция обеспечена в том случае, если в течение часа сменяется 2,5 объема воздуха данного помещения. Чтобы получить такой обмен, при необходимости следует предусмотреть отверстие для входа воздуха снизу и отверстие для выхода воздуха вверх, каждое со свободной поверхностью как минимум 0,8 м².



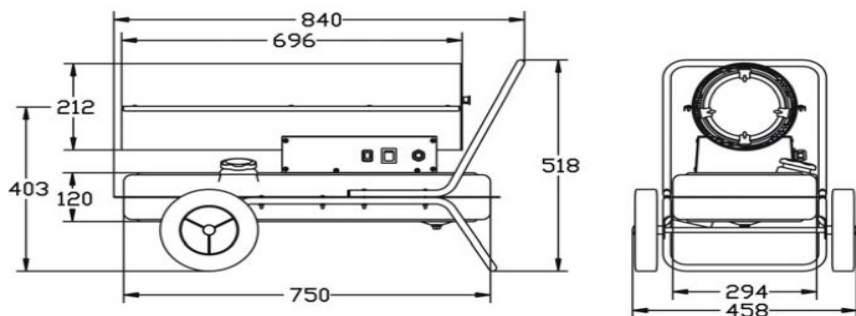
В помещении, где устанавливается аппарат, полы и потолки должны быть выполнены из огнеупорных материалов и соответствовать нормам пожарной безопасности.

Внешний вид изделия



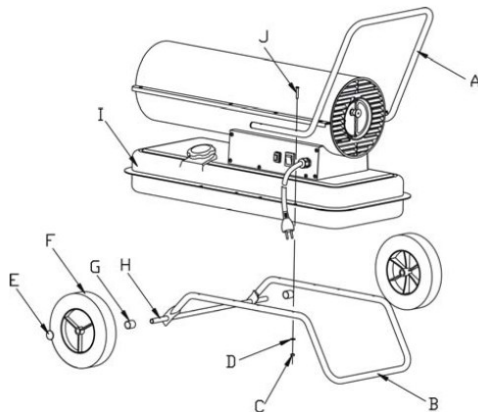
A – выход теплого воздуха; B – верхняя часть корпуса; C – передняя ручка; D – решетка на отверстии притока воздуха; E – электродвигатель; F – топливный бак; G – опора; H – электрическая вилка; I – выключатель; J – кнопка стартера; K – панель управления; L – колеса; M – крышка топливного бака; N – нижняя часть корпуса.

Габариты



Сборка и установка тепловой пушки

1. Вставьте колесную ось H в отверстия на раме, установите втулки G по концам оси, затем наденьте колеса F и закрепите их фиксатором E.
2. Установите тепловой агрегат на раму B, следите за тем, чтобы 4 отверстия на раме совпали с соответствующими на тепловом агрегате.
3. Вставьте болт J в отверстие, установите шайбу D и зафиксируйте с помощью гайки C.
4. С остальными болтами произведите те же действия.



Технические характеристики

Выход тепла	Вт	20000	Мощность электродвигателя, Вт	160
	ВТУ/час	70000	Давление воздуха, Бар	0,62
	Ккал/час	17500	Время непрерывной работы, часов	12
Производительность (выход теплого воздуха), м ³ /час		588	Электропитание, В, Гц, А	230, 50, 0,78
Емкость топливного бака, л		24	Вес, кг	22,9
Топливо		Облегченное дизельное	Габариты, мм	840*458*518
Расход топлива, л/час		1,85	Производитель	Китай
Класс защиты от поражения эл. током		I класс	Уровень шума	78 дБ
Площадь обогрева (при потолке не более 3-х м. и нормальной теплоизоляции)				200 м ²

Подготовка к запуску

1. Используйте только облегченное дизельное топливо, предназначенное для использования в Вашем климатическом поясе. Не используйте старое, смешанное или загрязненное топливо.

Качественное топливо – гарантия многолетней работы изделия.

2. Никогда не используйте топливо с высоким октановым числом (бензин и прочее).

3. Заправляйте бак топливом только после полного выключения и остановки пушки.

4. Перед заправкой установите фильтр в бензобак!

5. При попадании топлива на человека – тщательно вымойте место попадания водой с мылом.

6. Поверхность тепловой пушки нагревается в процессе эксплуатации. Никогда не трогайте ее, не допускайте контакта топливного насоса с горячими частями пушки.

7. Убедитесь, что крышка топливного бака, топливный фильтр и прилегающие части в чистом состоянии. При необходимости удалите грязь. Не допускайте блокирования крышки посторонними предметами.

Заправка топливного бака

1. Отключите вилку из розетки, проверьте что выключатель в положении «OFF», «0», «ВЫКЛ» (различные модели маркированы по-разному).

2. Установите изделие на ровную, гладкую поверхность, откройте крышку топливного бака, установите фильтр, залейте топливо. Не переливайте топливо выше обозначенной максимальной черты. Все подтеки удаляйте ветошью, которую нужно вынести за пределы обогреваемого помещения.

Внимание!

При необходимости отстаивайте топливо в бочках, а затем используйте верхние слои отстоявшегося дизельного топлива.

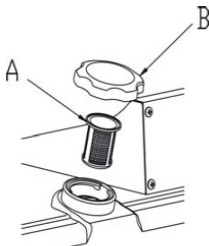
В любых случаях сомнения о качестве топлива – используйте дополнительные фильтры для подготовки топлива к заправке.

Участились случаи продажи некачественного топлива на заправках, покупайте дизельное топливо только у поставщиков качественного ГСМ.

3. После заправки закрутите крышку бака.

Внимание!

Проверяйте чистоту бака, наличие посторонней жидкости перед каждой заправкой. При необходимости произведите промывку и просушку.



Вид заливной горловины топливного бака:

А – стандартный фильтр грубой очистки;

В – крышка топливного бака.

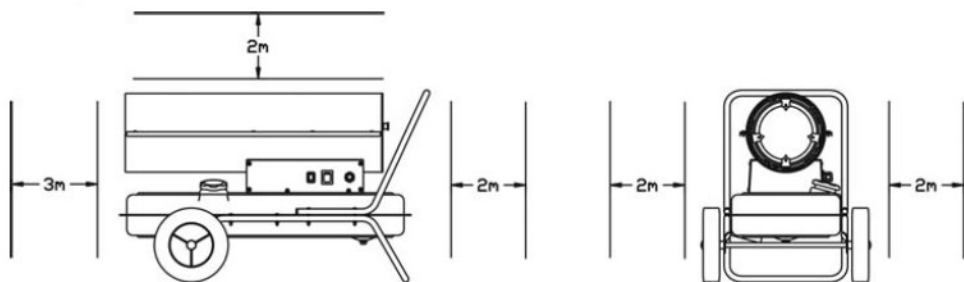
Будьте внимательны

1. Проверка топливного бака, открытие крышки топливного бака осуществляются только при отключенном электропитании.
2. Перед запуском устраните подтеки топлива, при обнаружении протечек – свяжитесь с сервисной службой.
3. Проверка и очистка топливного бака от некачественного топлива, воды – осуществляется потребителем. Настоятельно рекомендуем заботиться о качестве заливаемого топлива. Не допускайте ошибок.

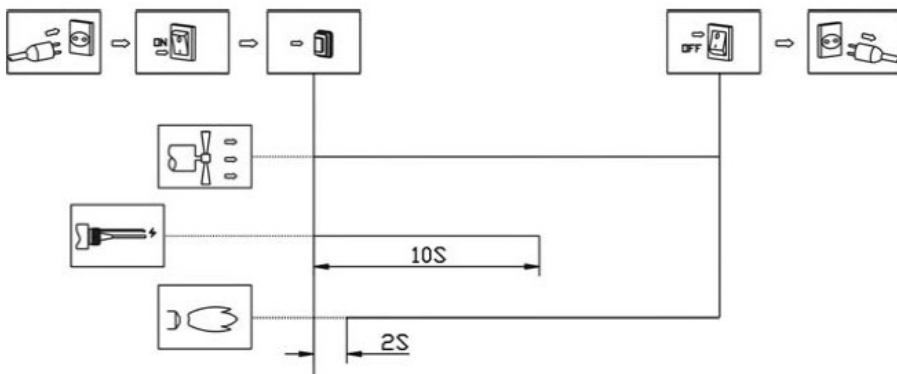
Эксплуатация

1. Проверьте уровень топлива в топливном баке.
2. Не стойте рядом с выходом теплого воздуха. Минимальная дистанция спереди от пушки – 3 метра, для остальных сторон – 2 метра.
3. Выключайте тепловую пушку при задымлении, странном шуме или нехарактерном запахе.
4. Убедитесь, что пушка работает, прежде чем отойти от нее. Всегда контролируйте работу пушки на безопасном расстоянии.

Минимальные безопасные расстояния:



Запуск: вставьте вилку в розетку с заземляющим контактом, установите выключатель в положение «1», индикатор на панели загорится, нажмите кнопку стартера, электродвигатель начнет работать, а свеча зажигания подаст искру.



10S(секунд) - время работы свечи зажигания;

2S(секунды) - время начала работы форсунки после возникновения искры свечи.

Если тепловая пушка не запускается, установите выключатель в положение «0», затем в положение «1», снова нажмите кнопку стартера, если пушка по-прежнему не запускается – свяжитесь со службой сервиса.

Внимание: во время работы тепловой пушки, следите за нагревом поверхности под пушкой, не допускайте чрезмерного нагрева.

Выброс пламени

Обратите внимание:

1. После выключения тепловой пушки дождитесь полного гашения пламени, прежде чем оставить ее без присмотра.
2. Установите выключатель в положение «0». Отсоедините вилку от розетки.

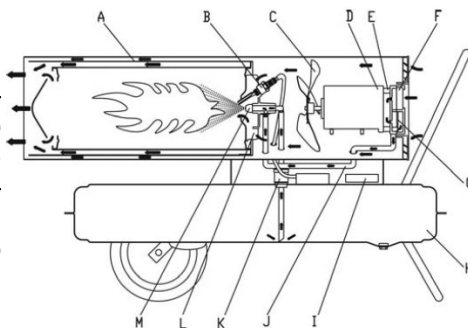
Устройства безопасности

Защита выброса пламени: используется фотоэлемент для контроля пламени в камере сгорания при нормальной эксплуатации. Фоточувствительный резистор контролирует пламя и гасит в случае необходимости.

Электрическая защита: при отключениях электроэнергии пушка выключается, хотя вилка остается в розетке, а выключатель в положение «1» (ON). Когда подача электроэнергии возобновляется – индикатор включится, но пушка работать не будет. Для запуска требуется установить выключатель в положение «0», затем в положение «1», снова нажать кнопку стартера.

Принцип работы

A – камера сгорания; B – свеча зажигания; C – лопасти вентилятора; D – электродвигатель; E – компрессор; F – воздушный фильтр (вход); G – воздушный фильтр (выход); H – топливный бак; I – контроллер; J – трубка подачи воздуха; K – фильтр; L – регулятор пламени; M – форсунка.



Описание работы пушки:

Заправка – подключение к электросети – выключатель в положение «1».

После нажатия на кнопку стартера электродвигатель начинает работу, а свеча зажигания дает искру. Пушка оснащена воздушным электрическим компрессором, который нагнетает давление в камеру забора топлива, а затем через форсунку подает смесь в камеру сгорания. Вентилятор охлаждает стенки камеры сгорания, что защищает внешний корпус от перегрева, а теплый воздух идет на обогрев помещения. Свеча зажигания прекращает работу через 10 секунд зажигания.

Обслуживание

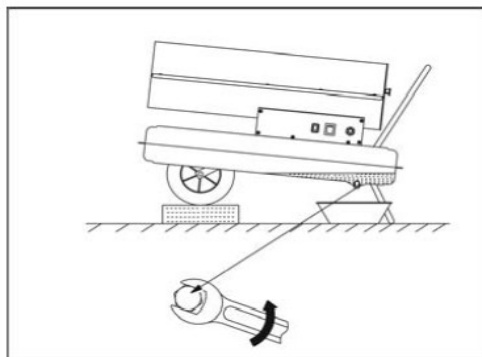
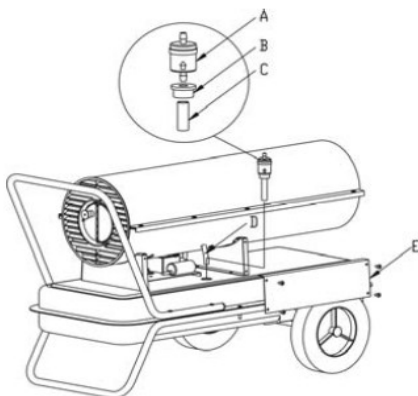
При нормальной эксплуатации тепловая пушка не требует технического обслуживания, а только чистку от пыли открытых поверхностей и контроля работоспособности. Исправность тепловой пушки определяется внешним осмотром, затем включением и проверкой нагрева потока воздуха. Очистка (замена) топливного фильтра и топливного бака производится по мере их загрязнения.

1. Перед обслуживанием полностью отключите пушку, вытащите вилку из розетки.
2. Не обслуживайте пушку с топливом в баке.

Замена топливного фильтра

При загрязнении любого фильтра – требуется его замена (если чистка невозможна).

1. Открутите крышку на корпусе, снимите топливный шланг с фильтра.
2. Открутите топливную заглушку, отсоедините прозрачную трубку.
3. Замените фильтр на новый, наденьте прозрачную трубку на заглушку, установите на место, соедините с трубкой подачи топлива.



A – топливный фильтр; B – топливная заглушка; C – прозрачная трубка; D – трубка (шланг) подачи топлива; E – крышка корпуса.

Осмотр топливного бака

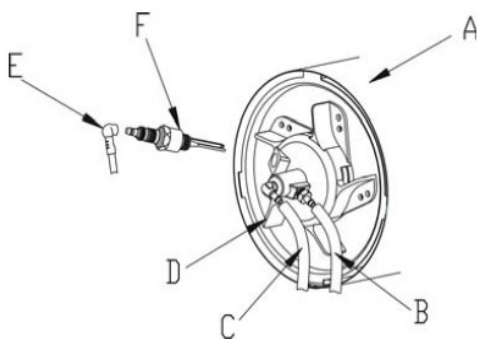
При обнаружении воды, грязи, посторонних жидкостей - промыть дизельным топливом, высушить.

Очистка топливного бака

1. Установите тепловую пушку на ровную поверхность, установите емкость под топливо под баком.
2. Открутите ключом гайку дренажа, слейте остатки топлива.
3. Закрутите гайку дренажа, протрите подтеки топлива.

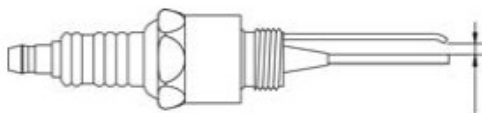
Конструкция тепловой пушки

Основные узлы, агрегаты и контролируемые параметры



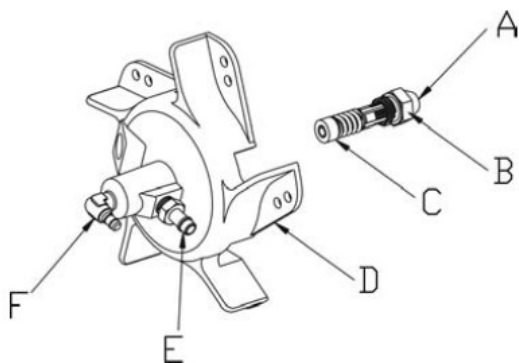
Головка горелки

A – горелка в сборе;
 B – трубка подачи воздуха;
 C – трубка подачи топлива;
 D – регулятор пламени;
 E – высоковольтный провод;
 F – свеча зажигания.



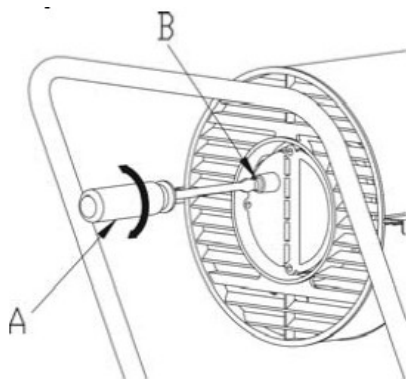
Свеча зажигания

Для нормальной работы, зазор между электродами свечи должен быть 1,8 – 2,0 мм



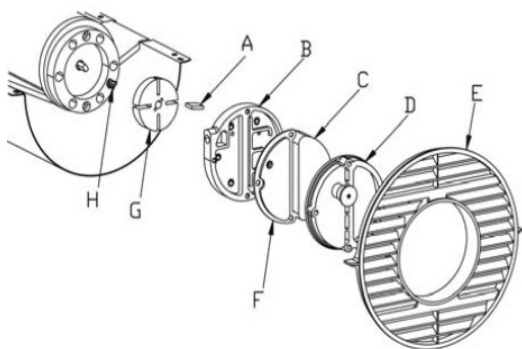
Форсунка

A – форсунка;
 B – корпус форсунки;
 C – кольцевой уплотнитель;
 D – регулятор пламени;
 E – воздушный штуцер;
 F – топливный штуцер.



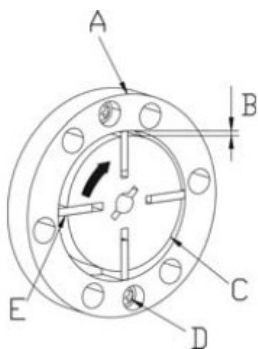
Настройка давления воздуха

A – плоская отвертка;
 B – настроечный болт.



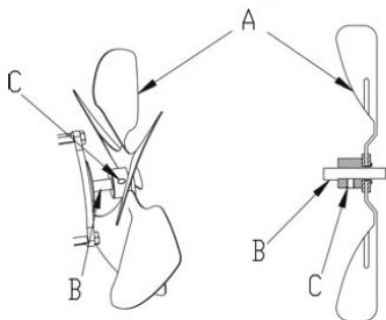
Воздушный компрессор

A – лопасти компрессора;
 B – корпус компрессора;
 C – фильтр воздушный (вход);
 D – крышка;
 E – защитная решетка;
 F – фильтр воздушный (выход);
 G – рабочее колесо;
 H – соединительная часть.



Зазор между рабочим колесом компрессора и корпусом:

A – корпус компрессора;
 B – зазор 0,06 – 0,08 мм;
 C – рабочее колесо компрессора;
 D – болт;
 E – лопасти компрессора.



Установка лопастей

Лопasti A вентилятора закрепите болтом C на валу B электродвигателя
 A – лопасти вентилятора;
 B – вал электродвигателя;
 C – болт.

Внимание!

Работы по настройке и сборке основных узлов, а также работы, связанные с заменой (очисткой) свечи зажигания, форсунки, воздушных фильтров, трубопроводов и т.д., проводятся только специалистами Сервисных центров.

Неисправности и их устранение

Перед обращением в сервисный центр, попробуйте решить проблему самостоятельно, при помощи данной таблицы:

Внешнее проявление возможной неисправности	Причина
Посторонний запах, задымление при первом использовании	Накопившаяся пыль должна выгореть. Через 5-10 минут работы все должно нормализоваться.
Воспламенение при первом запуске, или при выработке топлива странные звуки, запах, задымление.	Попадание воздуха в топливный шланг, работа пушки после выработки воздуха должна нормализоваться.
Посторонний звук при горении или запуске.	Расширение металлических частей пушки от нагрева.
Искрение, выброс пламени при запуске пушки	Топливо и воздух остались от предыдущего запуска, поэтому новый запуск происходит с нарушением пропорций смеси топлива. Искрение вызвано угольной пылью на стенках камеры.

Устранение простейших неисправностей

Причина неисправности	Внешнее проявление неисправности						Решение
	Не запуская	Нет пламени	Выброс пламени	Утечка топлива	Дым	Огонь из выходного отверстия	
Нет питания	<input type="checkbox"/>						Проверьте подключение к сети
Отключение электроэнергии	<input type="checkbox"/>						Повторите запуск при восстановлении питания
Низкое напряжение питания					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Свяжитесь с Вашим электриком
Несоответствие частоты переменного тока					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Найдите информацию о источнике питания, указанную на шильде (230В, 50Гц)

Забито воздушное отверстие			<input type="checkbox"/>				Прочистите воздуховод на крышке бака
Топливный фильтр загрязнен			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Проверьте и замените
Нет топлива			<input type="checkbox"/>				Наполните бак
Вода в баке		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Прочистите бак
Низкое качество топлива					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Прочистите бак и замените топливо
Не затянут дренажный болт				<input type="checkbox"/>			Затяните дренаж
Иное	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Обратитесь в сервисный центр

Назначение: обогрев нежилых хорошо вентилируемых помещений.

По окончании срока службы обогреватель должен быть утилизирован с наименьшим вредом для окружающей среды, в соответствии с правилами по утилизации отходов в вашем регионе.

Хранить в сухом, проветриваемом помещении. Температура хранения от +30 до -20 градусов по шкале Цельсия.

Транспортировка - рекомендуется перевозка грузовым автотранспортом в заводских упаковках, штабелировать вертикально не более 5 ярусов.

Состав: металл, пластик, резина, кабель.

Редуктор, газовая подводка, хомуты в комплект не входят.

Гарантийный срок эксплуатации 1 год. Срок службы 5 лет.

Произведено в Китае.

Производитель: CIXI CITY HENGJIN ELECTRON CO.,LTD.

Цыси Сити Хэнцзинь Электрон Ко., ЛТД.

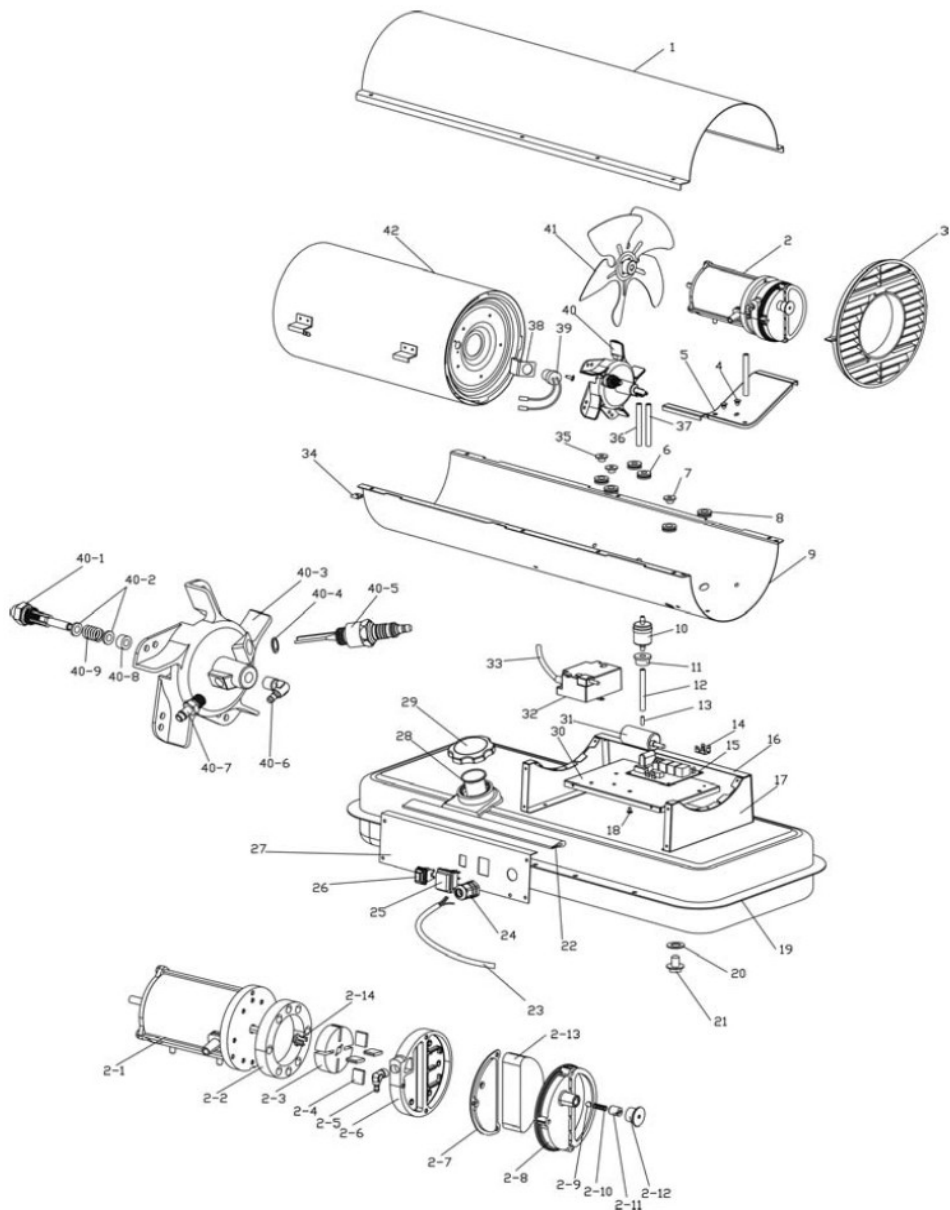
ADD: EAST INDUSTRIAL ZONE, GUANHAIWEI TOWN, CIXI, NINGBO, CHINA.

Адрес: Ист Индастриал Зоун, Гуаньхайвэй Таун, Цыси, Нинбо, Китай

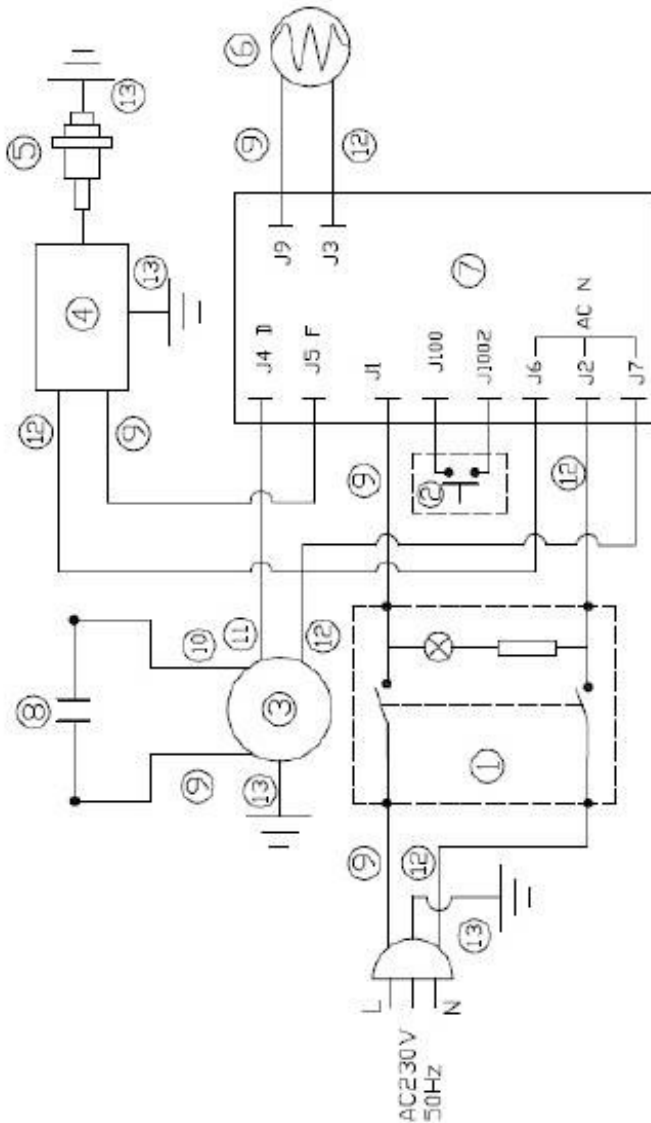
Поставщик-импортер: ООО «Союз»

Юридический адрес: 199178 г. Санкт-Петербург, 15-я линия ВО, д.12, лит. А, пом. 4Н

Схема сборки для заказа запчастей



Электрическая схема



1 – выключатель; 2 – стартер; 3 – электродвигатель; 4 – трансформатор зажигания; 5 – свеча зажигания; 6 – электронный индикатор настройки; 7 – контроллер; 8 – конденсатор. Соединительные электрические провода: 9 – красный; 10 – белый; 11 – черный; 12 – синий; 13 – желто-зеленый.

