



КРАТОН®

МОЩНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель! Благодарим за доверие, которое Вы оказали, выбрав нашу пушку тепловую дизельную DH-20/500 (далее в тексте «аппарат»). Перед первым использованием аппарата внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации (далее в тексте «инструкция»)! В данной инструкции Вы найдете все указания, выполнение которых обеспечит безопасную эксплуатацию и длительный срок службы аппарата. Все дополнительные обязательные сведения об аппарате размещены в приложении А (вкладыш в инструкцию по эксплуатации). При возникновении любых вопросов, касающихся продукции зарегистрированной торговой марки **Кратон**, Вы можете разместить их на странице Форума сайта «www.kraton.ru».

Уважаемый покупатель! Приобретая аппарат, проверьте его работоспособность и комплектность!

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Основные технические данные</i>	3
<i>Комплектность</i>	4
<i>Использование по назначению и общие указания</i>	4
<i>Графические символы</i>	5
<i>Предупреждение для пользователя</i>	5
<i>Правила безопасности</i>	6
<i>Подключение аппарата к источнику электропитания</i>	8
<i>Устройство аппарата</i>	10
<i>Подготовка к работе и эксплуатация аппарата</i>	13
<i>Техническое обслуживание аппарата</i>	15
<i>Транспортирование и правила хранения</i>	16
<i>Утилизация</i>	16
<i>Неисправности и методы их устранения</i>	17
<i>Сведения о действиях при обнаружении неисправности</i>	17
<i>Схема сборки</i>	18
<i>Гарантия изготовителя</i>	23
<i>Приложение А — вкладыш в инструкцию по эксплуатацию (1 лист, А5)</i>	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра	Значение параметра
Наименование, тип, модель	DH-20/500
Номинальная тепловая мощность	20 кВт
Степень защиты от попадания твердых частиц и влаги, обеспечиваемая защитной оболочкой	IP 44
Класс защиты от поражения электрическим током	низковольтное оборудование I класса
Производительность по воздушному потоку	500 м³/ч

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Расход топлива	2,0 л/ч
Вместимость топливного бака	21,5 л
Вид используемого топлива	Топливо дизельное ГОСТ 305-82
Напряжение электрической питающей сети	220 В±10 %
Частота тока	50 Гц
Род тока	переменный, однофазный
Номинальная мощность электродвигателя	150 Вт
Частота вращения электродвигателя	2800 мин ⁻¹
Габаритные размеры аппарата	790 × 350 × 490 мм
Масса	18,0 кг
Срок службы аппарата	5 лет

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Пушка тепловая дизельная ДН-20/500	1 шт.
Крепежные изделия	1 комплект
Колесо	2 шт.
Детали рамы	1 комплект
Инструкция по эксплуатации	1 экз.
Коробка упаковочная	1 комплект

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ И ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

• Аппарат относится к типу воздухонагревательного отопительного оборудования прямого сгорания и предназначен для воздушного отопления промышленных, сельскохозяйственных и коммунальных предприятий.

• **ВНИМАНИЕ!** Аппарат не предназначен для эксплуатации в жилых помещениях и для их отопления.

• Горелка аппарата предназначена для сжигания дизельного топлива поступающего из топливного бака, являющегося частью его конструкции.

• Аппарат предназначен для эксплуатации в следующих условиях:

— температура окружающей среды от минус 30 °С до плюс 40 °С (при условии применения соответствующей марки дизельного топлива);

— относительная влажность воздуха до 80 % при температуре +25 °С.

• Аппарат не предназначен для использования во взрывоопасной, запыленной и пожароопасной окружающей среде.

• Производитель не несет юридической ответственности за какое-либо использование аппарата не по назначению или за действия пользователя с аппаратом, не изложенные в инструкции по эксплуатации.

КРАТОН®**ГАРАНТИЙНОЕ
СВИДЕТЕЛЬСТВО**

НАИМЕНОВАНИЕ, МАРКА

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР

НАИМЕНОВАНИЕ ТОРГУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ДАТА ПРОДАЖИ

ФАМИЛИЯ И ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА

М. П.

**СРОК ГАРАНТИИ
12 МЕСЯЦЕВ СО ДНЯ ПРОДАЖИ**

Внимание! Гарантийное свидетельство действительно при наличии даты продажи, подписи продавца и печати торгующей организации.

На каждое изделие выписывается отдельное гарантийное свидетельство.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен и согласен, паспорт на русском языке получен, исправность и комплектность проверены в моем присутствии, претензий не имею.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПОКУПАТЕЛЯ,
Ф. И. О. И ПОДПИСЬ ПОКУПАТЕЛЯ**КРАТОН®****Гарантийный случай №1**

НАИМЕНОВАНИЕ, МАРКА

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

ДАТА ПРИЕМКИ

ДАТА ВЫДАЧИ

ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ КЛИЕНТА

www.kraton.ru

М. П. СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА

КРАТОН®**Гарантийный случай №2**

НАИМЕНОВАНИЕ, МАРКА

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

ДАТА ПРИЕМКИ

ДАТА ВЫДАЧИ

ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ КЛИЕНТА

www.kraton.ru

М. П. СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА

КРАТОН®**Гарантийный случай №3**

НАИМЕНОВАНИЕ, МАРКА

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

ДАТА ПРИЕМКИ

ДАТА ВЫДАЧИ

ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ КЛИЕНТА

www.kraton.ru

М. П. СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА

Адреса сервисных центров, обслуживающих ТМ Кратон

АБАКАН ИП Голикова, ул. Пушкина, 205. Тел.: (3902) 24-69-00
 АДЛЕР ИП Даниэля Т.Ф., ул. Костромская, 36а. Тел.: 8 (918) 407-1874 dlf76@bk.ru
 АРСЕНЬЕВ ИП Свиридов Г.М., ул. Сафонова, 26/1. Тел.: (42361) 4-72-71, 8 (924) 263-4228
 АРХАНГЕЛЬСК ООО «Техникст», ул. Урицкого, 70 корп. 1. Тел.: (8182) 44-17-20
 АРХАНГЕЛЬСК ООО «Архангельск-Сервис», пр. Ломоносова, 206, оф. 205. Тел.: (8182) 65-27-05
 АРХАНГЕЛЬСК ООО «АСГ-Центр», пр. Дзержинского, 29, оф. 53. Тел.: (8182) 29-42-46
 АСТРАХАНЬ ООО «Молоток», ул. Славянская, 14В. Тел.: (8512) 49-13-14, 40-84-44, факс: 40-88-77 www.molotok-com@narod.ru
 БАРНАУЛ ООО «Маяк-Сервис», ул. А. Петрова, 124. Тел.: (3852) 410-669
 БЕЛОГОРСК ИП Яровенко Р.В., ул. Кирова, 247. Тел.: (41641) 2-36-10
 БЕРДСК ИП Дубляженко, ул. Вокзальная, 50а
 БИРОБИДЖАН ИП Милько И.А., пр. 60 лет СССР, 22. Тел.: (42622) 2-23-29
 БЛАГОВЕЩЕНСК ИП Лемешенко В.В., ул. Мухина, 120. Тел.: (4162) 37-69-37, 35-66-18
 БРАТСК ООО «Лего», ул. Подбельского, 10. Тел.: (3953) 48-33-15, 48-07-36
 ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД ООО «Проф», ул. Псковская, 36. Тел.: (8162) 76-90-61
 ВЛАДИВОСТОК ООО «БизнесСтройИнструмент», Проспект 100 лет Владивостоку, 113. Тел.: (4232) 315-908
 ВЛАДИКАВКАЗ ООО «Киммери» (ИП Карсанов), ул. Братьев Тимирязевых, 69. Тел. (8-867) -275-16-62, 225-00-81 kimmeri_elbrus@mail.ru
 ВОЛГОГРАД ООО «СпецТехноСервис», Шоссе Авиаторов, 8. Тел.: (8442) 96-79-89, 96-79-92, 96-79-93 e-mail: slava_volgograd@bk.ru
 ВОЛОГА ООО ПКФ «Ритм-В», ул. Октябрьская, 51. Тел.: (8172) 52-85-82, 52-85-60
 ВОРОНЕЖ ООО «Сфера 2.0», ул. Антонова-Овсеенко, 36А, оф. 2. Тел.: (4732) 43-24-17
 ЕКАТЕРИНБУРГ ИП Лебедев А.А., ул. Амундсена, 64. Тел.: (343) 240-26-60
 ИРКУТСК ООО «РемИнструмент», ул. Урицкого, 8, оф. 426. Тел.: (3952) 33-20-98
 КАЛИНИНГРАД ООО «Балтийская Инструментальная Компания», Гурьевский р-н, п. Ушаково, пер. Лесной, 9. Тел.: 8 (911) 495-7208
 КАЛИНИНГРАД ООО «Фейга», Советский проспект, 12, оф. 410. Тел.: (4012) 57-18-77, 57-16-80
 КЕМЕРОВО «СибТоргСбыт», ул. Красноармейская, 59, оф. 23. Тел.: (3842) 25-29-47
 КИРОВ ООО «Север-Инструмент», ул. К. Маркса, 101. Тел.: (8332) 32-10-87
 КИРОВО-ЧЕПЕЦК ООО «Модус», ул. Строительная, 2-Г. Тел.: (8336) 14-31-42
 КРАСНОДАР ИП Бондаты Г.Краснодар, ул.Стасова 163
 Тел/факс: 8-861-231-21-04, сот. 8-928-236-82-78 e-mail: BONSZ@mail.ru
 КРАСНОДАР ИП Одобеско Н.И., ул. Красных партизан, 103.
 Тел.: 8 (861) 272-77-20, факс 8 (861) 271-45-27 besko@bk.ru
 КРАСНОЯРСК ИП Шерстобой А.П., ул. Тютмина, 9а. Тел.: (3912) 99-65-80, 8 (913) 511-7402
 КРАСНОЯРСК ИП Высокый В.А., ул. Спандарна, 7, скл. 9. Тел.: (3912) 511-404, 93-54-33
 ЛЕСОЗАВОДСК «Рымбытехника», ИП Корнилов, ул. Января, 26. Тел.: (42355) 2-25-80
 МАГДАГАЧИ ИП Критинина З.П., ул. Дзержинского, 46/50 «ТЦ Дальний Восток». Тел.: 8 (914) 975-1856
 МУРМАНСК ИП Кукушкин А.Ю., ул.Декабристов 26, т.8152-25-20-18
 НАХОДКА ООО «БизнесСтройИнструмент», Находкинский проспект, 98. Тел.: (4236) 69-65-20
 НЕГУЙНГИ ЦТО «Орг-Сервис», пр. Дружбы Народов, 18. Тел.: (41147) 7-52-91, 7-55-68
 НИЖНЕВАРТОВСК ООО «СВ-АС», ул. Чапаева, 12а. Тел.: (3466) 56-57-56
 НИЖНИЙ ТАГИЛ ООО «Континент», ул. Красноармейская, 66а. Тел.: (3435) 41-20-96
 НОВОКУЗНЕЦК ООО «Инфострой», пр. Строителей, 64. Тел.: (3843) 53-94-03
 НОВОСИБИРСК Компания «Кратон», ул. Толмачёва, 35. Тел.: (383) 363-12-41, 363-08-92
 НОВОСИБИРСК ИП ЧАЛКОВ, ул. Почтовый лог-1, т. (383) 2561180.
 НОВОСИБИРСК ООО «БИН-СЕРВИС», Мочищенское шоссе-1, т.(383) 2135271
 НОВОЧЕРКАССК ИП Сапов, пр. Интернатный, 85.
 Тел.: (8635) 25-72-50/ сот.8-918-501-75-24 rostov55341@mail.ru
 ОХА ИП Колбасин С.А., ул. Дзержинского, 30а. Тел.: (42437) 2-41-57, 8 (914) 756-0865
 ПЕРМЬ ООО «Ритм-Оптималь-Сервис», ул. 25 Октября, 81. Тел.: (342) 244-55-59, 244-43-33
 ПЕТРОЗАВОДСК ООО «Профит», ул. Шотмана, 30. Тел.: (8142) 76-21-99
 РОСТОВ-НА-ДОНУ СЦ «Мастер» ООО «Трафальгардъ-НДС», ул. Львовская, 12.
 Тел.: (863) 278-76-35, факс: 278-78-69 mastertraff@mail.ru
 САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ООО «Нева-Зитар», Васильевский Остров, 25-я линия, 8«А».
 Тел.: (812) 327-42-47, 327-42-48
 САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ООО «ЭлектроДвижущаяСила», ул. Чернышевского, 15а, пом. 1Н. Тел.: (812) 572-30-20, 716-87-49
 СЕВЕРОВИНСК ООО «ROTOR», ул. Профсоюзная, 11а, 2 этаж. Тел.: (8184) 58-45-78
 СЕВЕРОВИНСК ИП Аншуков О.П., ул. Никольская, 7. Тел.: (8184) 50-11-21
 СЫКТЫВКАР ИП Зыкин В.Ю., ул. Южная, 7 (Автомол). Тел.: (8212) 56-50-01
 ТОМСК ООО «Сибтехцентр», ул. Пролетарская, 34. Тел.: (3822) 402-925, 402-984
 ТЮМЕНЬ ООО «Быттехсервис», ул. Мельникайте, 116, Центр Быта. Тел.: (3452) 75-52-26
 ТЫНДА ИП Воробьева Л.К., ул. Красная Пресня, 68. Тел.: (41656) 4-98-03, 4-06-82
 УЛАН-УДЭ ООО «Промтехцентр-Сервис», ул. Ботаническая, 71 ТЦ «Тумар-Морин», пав. 35. Тел.: (3012) 45-31-72, 23-22-24, 26-78-17
 УССУРИЙСК ООО «БизнесСтройИнструмент», ул. Краснознаменная, 198, оф. 405. Тел.: (4234) 35-80-01 sc_usr@kraton-ru.com
 УХТА ООО «Мужской Инструмент», ул.Интернациональная 40, т.82147-4-84-34
 УФА ООО «Бирюса-Сервис», ул. Королева, 6/1. Тел.: (347) 236-57-07
 ХАБАРОВСК ООО «БизнесСтройИнструмент», пр. 60 лет Октября, 152. Тел.: (4212) 400-778 kraton@kraton-ru.com
 ЧЕЛЯБИНСК ООО «ЭЛБИ-Сервис», ул. Машиностроителей, 1. Тел.: (351) 211-31-89, 211-31-90
 ЧЕЛЯБИНСК ИП Сеничев Е.Б., ул.Артиллерийская,71. Тел.: (351) 774-55-85
 ЧЕРЕПОВЕЦ ООО «Технотрейд», пр. Победы, 133/19. Тел.: (8202) 25-21-29
 ЧИТА ИП Ефимов Е.В., ул. Бабушкина, 50. Тел.: (3022) 35-16-45

Внимание!!!
 Полный список адресов сервисных центров,
 обслуживающих изделия торговой марки Кратон,
 Вы можете уточнить на сайте компании:
www.kraton.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ И ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

• В связи с постоянным техническим совершенствованием конструкции аппарата возможны некоторые отличия между приобретенным Вами изделием и сведениями, приведенными в настоящей инструкции по эксплуатации, не влияющие на его основные технические параметры и эксплуатационную надежность.

ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

ВНИМАНИЕ! Прочитайте и запомните разделы инструкции, где Вы встретите приведенные ниже графические символы. Данные разделы инструкции информируют Вас о действиях, которые Вы обязаны выполнить для обеспечения безопасности находящихся рядом людей и лично Вас, а также о мерах, необходимых для надежной и долговечной эксплуатации аппарата.



Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации перед использованием аппарата



Опасность поражения электрическим током



Опасность получения травмы или повреждения аппарата в случае несоблюдения данного указания



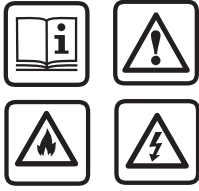
Риск возникновения пожара

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ! Не разрешается вносить какие-либо изменения в конструкцию аппарата без разрешения производителя. Неавторизованное изменение конструкции, использование неоригинальных запасных частей и неправильная эксплуатация аппарата может привести к серьезной травме пользователя или летальному исходу от ожогов, пожару, взрыву, поражению электрическим током, отравлению окисью углерода. Прежде чем приступить к сборке, эксплуатации и техническому обслуживанию аппарата внимательно изучите и запомните изложенные в данной инструкции требования по его правильной эксплуатации и правила безопасности.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



Чтобы свести к минимуму риск возникновения пожара, поражения электрическим током и получения травмы, при эксплуатации аппарата всегда следуйте указаниям инструкции по правилам безопасности. Прежде чем приступить к эксплуатации аппарата, внимательно прочтите и запомните требования правил безопасности. Бережно храните данную инструкцию для дальнейшего использования.

• **ВНИМАНИЕ!** Подключение аппарата, его техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация должны соответствовать и осуществляться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». При эксплуатации аппарата должны соблюдаться требования «Правил пожарной безопасности в Российской Федерации».

• К самостоятельной эксплуатации и обслуживанию аппарата допускаются лица не моложе 18 лет (далее в тексте «работник»), прошедшие медицинский осмотр. Работник должен пройти вводный и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда и обучение безопасным методам эксплуатации аппарата.

• **ВНИМАНИЕ!** Не разрешается использовать данный аппарат в местах хранения или использования бензина (его паров) и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Эксплуатация аппарата допускается только на участках, где нет паров горючих жидкостей и высокого содержания пыли.

• **ВНИМАНИЕ! ОТРАВЛЕНИЕ ОКСИЬЮ УГЛЕРОДА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ НАХОЖДЕНИИ В ПОМЕЩЕНИИ С НЕДОСТАТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АППАРАТА!** Ранние признаки отравления окисью углерода напоминают грипп и сопровождаются головными болями, головокружением и (или) тошнотой. Если у Вас появились эти признаки, то

следует немедленно выйти на свежий воздух, а затем обратиться к врачу. Реакция людей на повышенную концентрацию окиси углерода в воздухе обогреваемого помещения может быть различной. Наиболее болезненно реагируют на окись углерода беременные женщины, лица с заболеваниями сердца и легких или страдающие малокровием, лица находящиеся под воздействием алкоголя, а также лица, работающие в условиях высокогорья.

• **ВНИМАНИЕ! ПОМНИТЕ!** Аппарат не предназначен для эксплуатации в домашних условиях (в жилых помещениях). Данный аппарат необходимо использовать только для обогрева нежилых площадей. Аппарат предназначен для временного обогрева строящихся, реконструируемых или ремонтируемых зданий.

• Аппарат запрещается устанавливать в помещениях с производствами относящимся по пожарной опасности к категориям А, Б, В и Е, в зданиях покрытых соломой и камышитом или выполненных из легких металлических конструкций со сгораемым утеплителем в стенах и перекрытиях. При установке и эксплуатации аппарата необходимо обеспечить выполнение требований правил пожарной безопасности и следовать всем действующим на местах санитарным нормам и правилам.

• Помещения (цехи) промышленных, коммунальных и сельскохозяйственных предприятий, где эксплуатируется данный аппарат, должны обеспечиваться первичными средствами пожаротушения

КРАТОН®

Гарантия изготовителя

Производитель гарантирует надежность работы изделия при условии соблюдения всех требований указанных в настоящей инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня продажи розничной сетью.

В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, явившимся следствием производственных дефектов.

Гарантийный ремонт изделия производится только при наличии правильно оформленного гарантийного свидетельства (наименование изделия, модель, заводской номер, наименование торгующей организации, дата продажи, печать и подпись).

Гарантия производителя не распространяется:

- на случаи утраты или внесения исправлений в текст гарантийного свидетельства;
- на инструменты с истекшим сроком гарантии;
- на случаи обслуживания вне гарантийной мастерской, попытки самостоятельно устранить дефект или монтажа не предназначенных деталей, самостоятельного вскрытия инструмента (поврежденные шлицы винтов, пломбы, защитные наклейки и т. д.);
- на случаи использования бытового изделия в производственных или иных целях, связанных с извлечением прибыли;
- на случаи, если у изделия забиты вентиляционные каналы пылью и стружкой;
- на случаи, если изделие вышло из строя при перегрузе и заклинивании (одновременный выход из строя ротора и статора, обеих обмоток статора);
- на случаи сильного загрязнения инструмента как внешнего, так и внутреннего;
- на случаи механического повреждения корпуса (сколы, трещины) и повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур, высокой влажности;
- на случаи механического повреждения сетевого шнура или штепселя;
- на случаи, когда инструмент эксплуатировался с нарушением инструкции по эксплуатации;
- на дефекты, которые являются результатом естественного износа;
- на быстроизнашивающиеся части (стартер, угольные щетки, зубчатые ремни и колеса, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, втулки, стволы и т. п.), сменные принадлежности (аккумулятор, топливные или воздушные фильтры, свечи зажигания, пилки, ножи, элементы их крепления, патроны, подошвы, цанги, сверла, буры, шины, цепи, звездочки и т. п.);
- на инструмент с частично либо полностью удаленным заводским номером, а также на случаи несоответствия данных на электроинструменте данным в гарантийном свидетельстве.

Срок гарантии продлевается на время нахождения изделия в гарантийном ремонте.

Претензии о некомплектности после продажи изделия не принимаются.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

по установленным законодательством нормам.

- Помещения, где устанавливается аппарат, должны иметь вентиляцию. Вытяжные устройства естественной вентиляции должны находиться выше уровня расположения аппарата, приточные — вне зоны тепловыделения от горелки аппарата. Для гарантированного и безопасного отвода продуктов сгорания необходимо обеспечить в течение одного часа трехкратный обмен воздуха данного помещения. Для получения трехкратного обмена воздуха помещения, площадь поперечного сечения отверстий вытяжного и приточного устройства естественной вентиляции должна подбираться из расчета 30 см² на 1 кВт тепловой мощности аппарата. Не разрешается закрывать полностью или частично отверстия устройства естественной вентиляции. Если одновременно используются более одного аппарата, площадь поперечного сечения отверстий вытяжного и приточного устройства естественной вентиляции должна быть пропорционально увеличена. Данные минимальные требования к вентиляции должны соблюдаться во избежание риска отравления угарным газом. Перед запуском аппарата убедитесь, что помещение вентилируется соответствующим образом.
- В помещениях, отапливаемых данным аппаратом, должна обеспечиваться общеобменная вентиляция с вытяжкой из верхней зоны.
- При использовании аппарата для сушки помещений должно обеспечиваться их проветривание через фрамуги, форточки и т.п.
- Если аппарат применяется вне помещений, то его горелка должна быть защищена от задувания ветром и попадания на нее атмосферных осадков.
- Не разрешается оставлять без присмотра включенный в работу аппарат. Не

разрешается эксплуатация аппарата при неисправной автоматике безопасности, а также при утечке топлива и неисправной общеобменной приточно-вытяжной вентиляции.

- Подсоединять удлинительные воздухопроводы к всасывающему отверстию и выходному соплу аппарата запрещается. Изменять размеры всасывающего отверстия и выходного сопла аппарата и перекрывать (накрывать) их запрещается.
- Аппарат запрещается устанавливать в помещениях, где распыляются, используются или хранятся воспламеняющиеся вещества, жидкости или газы (лакокрасочные, горюче-смазочные, бумага, ветошь, вата, мука, опилки и прочие пожароопасные и взрывоопасные вещества), а также вблизи (менее 3 м) воспламеняющихся предметов и материалов, таких как дерево, фанера, ДСП, ДВП, пластик, полиэтилен и тому подобных.
- Выходное сопло работающего аппарата должно находиться на расстоянии не менее 3 м от любых воспламеняющихся материалов, стен или потолка, и должно быть направлено так, чтобы исключить опасность возгорания оборудования и предметов находящегося в обогреваемом помещении. С боковых сторон и со стороны всасывающего отверстия (место забора воздуха) аппарата до находящихся рядом стен (предметов, оборудования) должно быть не менее 0,6 м. В помещении, где устанавливается аппарат — пол, стены, и потолки должны быть выполнены из огнеупорных материалов и соответствовать нормам пожарной безопасности.
- Во избежание возникновения пожара или взрыва для заправки топливного бака аппарата необходимо применять только дизельное топливо. Запрещается использовать бензин, лигроин, разбавители для красок, спирт или другие легковоспламеняющиеся виды топлива.

и снижает опасность поражения электрическим током. Данный аппарат оснащен электрическим кабелем, оборудованным заземляющим проводом и заземляющей клеммой на вилке. Вилка должна вставляться в соответствующую розетку, имеющую надежное заземление.

- Запрещается переделывать штепсельную вилку кабеля электропитания аппарата, если она не входит в розетку питающей электрической сети. В этом случае квалифицированный электрик должен установить соответствующую розетку.
- При повреждении кабеля электропитания его необходимо заменить. Замену кабеля электропитания должен производить только изготовитель аппарата или сервисный центр.
- Используйте только трехжильные удлинительные кабели с трехконтактными вилками с заземлением и соответствующие розетки, в которые вилка включается.
- Колебания напряжения электросети в пределах $\pm 10\%$ относительно номинального значения не влияют на нормальную работу аппарата, но необходимо, чтобы на электродвигатель подавалось электрическое напряжение 220 В.
- Чаще всего проблемы с электродвигателем аппарата возникают при некачественных контактах в разъемах электрических соединений, при перегрузках, пониженном напряжении электрического питания.
- Квалифицированный электрик должен

периодически проверять все электро-разъемы, напряжение в электрической питающей сети и величину тока, потребляемого аппаратом.

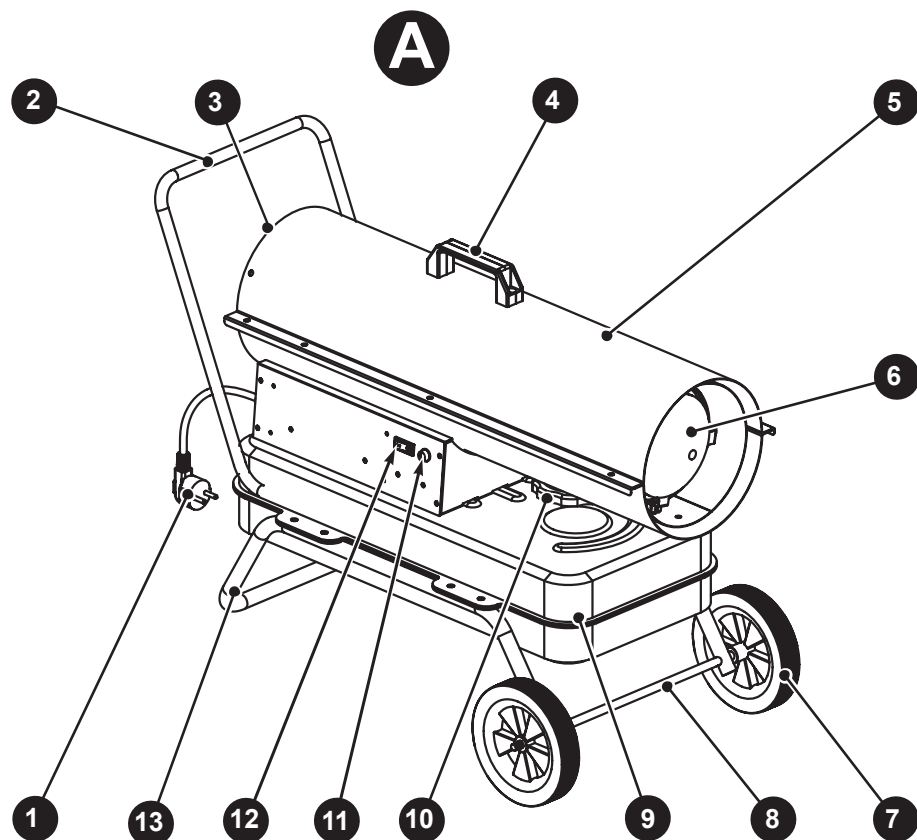
- При необходимости используйте удлинительный кабель, соответствующий номинальной мощности электродвигателя аппарата (см. раздел «Основные технические данные»). При использовании катушек обязательно полностью разматывайте кабель.

• **ПОМНИТЕ!** При значительной длине удлинительного кабеля и малом поперечном сечении подводящих проводов происходит дополнительное падение напряжения, которое может привести к неустойчивой работе электродвигателя аппарата.

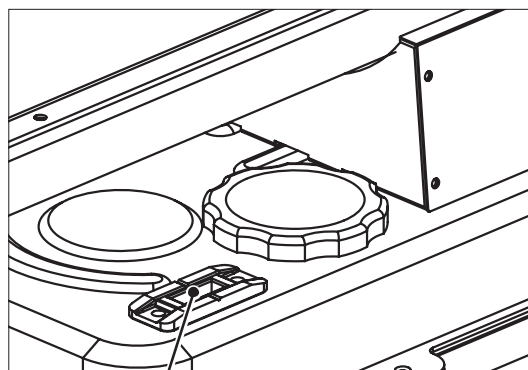
• Приведенные в таблице «Длина удлинительного электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов» данные относятся к расстоянию между электрическим распределительным щитом и соединением «розетка-вилка» кабеля электропитания аппарата. При этом не имеет значения, осуществляется ли подвод электроэнергии к аппарату через стационарные подводящие провода, через удлинительный кабель или через комбинацию стационарных и удлинительных кабелей. Удлинительный провод должен иметь на одном конце вилку, а на другом — розетку, совместимую с вилкой кабеля электропитания Вашего аппарата.

Таблица «Длина удлинительного электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов»

Длина удлинительного кабеля, м	Электрическое напряжение, В	Поперечное сечение медной жилы проводов удлинительного кабеля, мм ²
до 10	220 В $\pm 10\%$	1,5
до 20		2,5



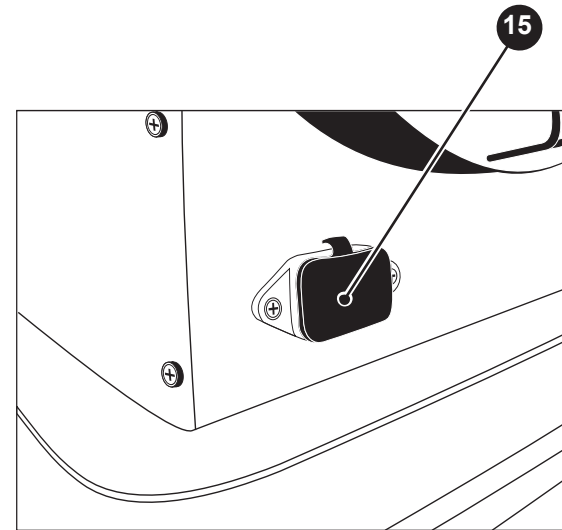
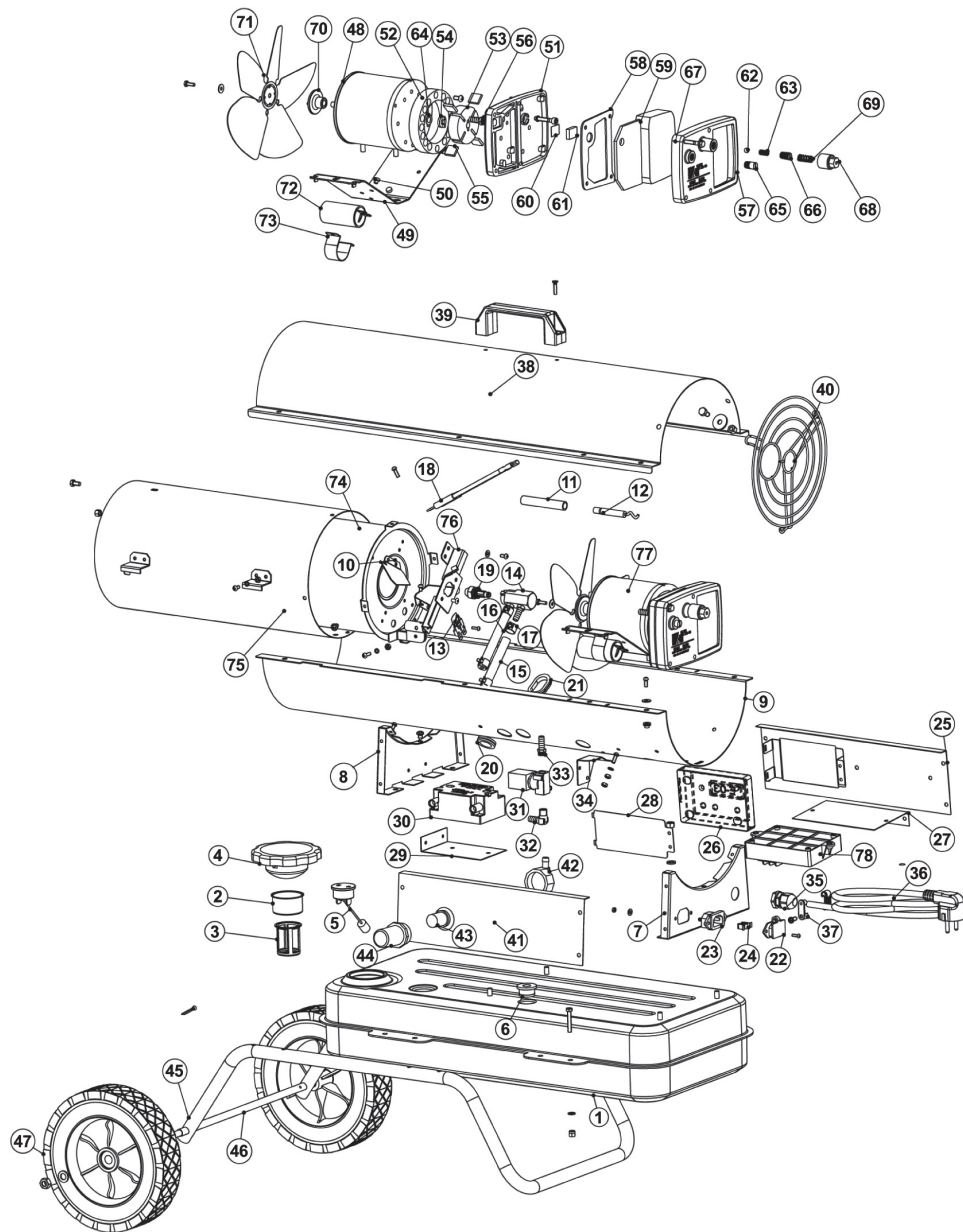
B



14

1	Топливный бак
2	Стакан
3	Фильтр сетчатый
4	Крышка топливного бака
5	Указатель уровня топлива
6	Пробка
7	Опора
8	Опора
9	Половинка кожуха
10	Завихритель
11	Трубка
12	Датчик пламени (фотоэлемент)
13	Реле тепловой защиты
14	Держатель форсунки
15	Трубка резиновая
16	Трубка резиновая
17	Хомут
18	Электроды
19	Сопло
20	Кольцо
21	Манжета
22	Крышка
23	Штекерное гнездо
24	Перемычка
25	Стенка
26	Дисплей
27	Держатель платы
28	Панель лицевая дисплея
29	Кронштейн
30	Трансформатор поджига
31	Электромагнитный клапан
32	Соединитель
33	Разъем
34	Кронштейн
35	Муфта
36	Кабель электропитания
37	Прижим
38	Верхняя половина защитного кожуха
39	Ручка
40	Решетка защитная
41	Стенка
42	Крышка фильтра
43	Фильтр
44	Корпус фильтра
45	Рама
46	Ось
47	Колесо
48	Двигатель
49	Опора двигателя
50	Амортизатор

51	Крышка насоса
52	Цилиндр насоса
53	Ротор
54	Муфта
55	Лопатка
56	Болт
57	Крышка фильтра
58	Прокладка
59	Фильтрующий элемент
60	Металлическая сетка
61	Прокладка
62	Шарик
63	Палец
64	Кольцо нейлоновое
65	Пробка
66	Винт
67	Прокладка
68	Гильза
69	Пружина
70	Ступица
71	Крыльчатка вентилятора
72	Конденсатор
73	Скоба
74	Камера сгорания
75	Экран цилиндрический
76	Кронштейн
77	Электродвигатель с насосом в сборе
78	Плата в сборе



1. Кабель электропитания с вилкой
2. Рукоятка
3. Всасывающее отверстие (с защитной решеткой)
4. Дополнительная рукоятка
5. Корпус аппарата
6. Выходное сопло
7. Колесо (2 шт.)

8. Ось
9. Топливный бак
10. Крышка заправочной горловины
11. Индикатор
12. Переключатель «Пуск»
13. Рама
14. Указатель уровня топлива
15. Штекерное гнездо

Устройство аппарата

• Общий вид аппарата показан на рисунках А, В и С, его подробное устройство приведено на схеме сборки.

• На раме 13 смонтированы основные узлы аппарата — топливный бак 9 и корпус аппарата 5. В корпусе аппарата 5 смонтированы: жидкотопливная горелка (см. схему сборки), камера сгорания с дефлектором, воздушный компрессор с осевым вентилятором, запальное устройство, теплозащитный экран, автоматика безопасности, система топливных трубопроводов, электрооборудование и другие узлы.

• Подвод электроэнергии к аппарату осуществляется через кабель электропитания с вилкой 1. Запуск и управление

работой аппарата осуществляется при помощи переключателя «Пуск» 12. Топливо в топливный бак 9 заливается через заправочную горловину снабженную крышкой 10. Уровень топлива в баке 9 контролируется по указателю 14. Для перемещения на небольшие расстояния неработающего аппарата, он оснащен рукоятками 2, 4 и колесами 7. Колеса 7 свободно вращаются на оси 8. Штекерное гнездо 15 предназначено для подключения термостата, что является дополнительной опцией и для данной модели аппарата не поставляется.

• После установки переключателя 12 в положение «I», вал воздушного компрессора с закрепленным на нем вентилятором начинает вращаться. При вращении

УСТРОЙСТВО АППАРАТА (РИС. А/В/С)

вентилятора воздух помещения поступает через всасывающее отверстие 3 и далее нагреваясь, обтекает снаружи камеру сгорания по кольцеобразной щели между ней и корпусом 5.

• После запуска аппарата в работу, топливо через топливную систему поступает в форсунку жидкотопливной горелки. Далее форсунка распыляет дизельное топливо и впрыскивает его в камеру сгорания. Часть воздуха поступает в камеру сгорания, где смешиваясь с распыленным дизельным топливом, образует горючую смесь.

• Одновременно запальное устройство, смонтированное в камере сгорания, производит розжиг горючей смеси. Горючая смесь образует горящую топливовоздушную струю высокой температуры и направленности. Пройдя через камеру сгорания, топливовоздушная струя полностью сгорает, нагревая при этом ее стенки и дефлектор. Продукты сгорания топливовоздушной струи выходят через кольцеобразную щель выходного сопла 6 и смешиваются с нагретым воздухом, тем самым образуя нагретый воздушный поток. Далее происходит потеря скорости воздушного потока и перераспределение теплоты полученной от сгорания топлива. Воздух и стены помещения, где находится работающий аппарат, начинают постепенно нагреваться, т.е. тем самым выполняется основная функция аппарата — воздушное отопление жилых помещений. При прекращении подачи электроэнергии (независимо от причины), затухании пламени или при перегреве, автоматика безопасности отключает аппарат, тем самым предотвращая возможные аварийные ситуации.

Отличительные особенности аппарата

• Данный аппарат спроектирован, изготовлен и испытан с использованием современных передовых технологий и материалов.

• Аппарат оборудован системой автома-

тики обеспечивающей его безопасную эксплуатацию:

- при остановке вентилятора;
- при затухании пламени (вследствие задувания ветром или других причин);
- при перегреве аппарата;
- при прекращении подачи топлива вследствие опустошения топливного бака.

• Данный аппарат имеет большие области применения, например:

- в промышленности: для обогрева складов, цехов, ангаров и для тепловых завес открытых проемов;
- в строительстве: для обогрева и сушки бетона, оштукатуренных стен и потолков нежилых строящихся объектов;
- в сельском хозяйстве: для обогрева парников, теплиц, хранилищ.

• Данный аппарат прост в эксплуатации и обслуживании, высокопроизводителен и экономичен. Форсунка жидкотопливной горелки обеспечивает качественный распыл топлива, превращая его в «топливный туман». Специальная конструкция камеры сгорания с дефлектором и газодинамические процессы, происходящие в ней, в сочетании с высокой температурой ее стенок позволяют полностью дожигать несгоревшие частицы «топливного тумана», тем самым обеспечивая высокий коэффициент полезного действия (не менее 90 %).

• Корпус аппарата снабжен теплозащитным экраном, что позволяет удерживать его температуру на безопасном уровне.

• Камера сгорания аппарата изготовлена из нержавеющей стали, что значительно увеличивает срок его службы.

• Эргономичная компоновка аппарата, небольшой вес, наличие колес и рукоятки позволяют легко его перемещать на объекте использования без применения грузоподъемных устройств.

НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

• Аппарат оснащен системой самоконтроля. При нормальной работе, индикатор 11 (см. рис. А) предупреждения неполадок горит ровно. Если индикатор 11 начинает мигать, проверьте:

- соответствует ли напряжение электрической сети, к которой подключен аппарат требуемым параметрам;
- марку топлива залитого в топливный

бак аппарата и его наличие;

- отсутствие препятствий перед всасывающим отверстием и выходным соплом.

• После этого повторите попытку запуска аппарата. Если проблема не устранена, отправьте аппарат в сервисный центр

• Прочие неисправности приведены в таблице «Возможные неисправности и методы их устранения».

Таблица «Возможные неисправности и методы их устранения»

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Электродвигатель вентилятора не работает	Повреждена электропроводка аппарата	Обратитесь в сервисный центр
После розжига горелки происходит отключение аппарата	Отсутствует топливо	Заправьте топливный бак
	Не работает система подачи топлива и топливная аппаратура	Обратитесь в сервисный центр
	Засорен топливный фильтр	Прочистить или заменить топливный фильтр
Аппарат включается, но розжига горелки не происходит	Неправильная регулировка электродов зажигания. Загрязнение электродов зажигания	Обратитесь в сервисный центр
	Загрязнен жиклер форсунки	Обратитесь в сервисный центр
Аппарат выключается слишком быстро	Неисправен или неправильно отрегулирован термостат	Обратитесь в сервисный центр

СВЕДЕНИЯ О ДЕЙСТВИЯХ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕИСПРАВНОСТИ

Сведения о действиях, которые необходимо предпринять при обнаружении неисправности воздухонагревательного отопительного оборудования

• При возникновении неисправностей в работе аппарата выполните действия указанные в таблице «Возможные неисправности и методы их устранения».

• При обнаружении других неисправно-

стей пользователю (владельцу) данного аппарата необходимо обратиться в сервисный центр.

• Адреса сервисных центров Вы можете найти в разделе «Гарантия изготовителя» данной инструкции по эксплуатации или на сайте «www.kraton.ru».

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТА

• В сервисном центре необходимо выполнить следующие виды технического обслуживания:

- через каждые 500 часов работы произвести чистку лопастей вентилятора;
- заборный воздушный фильтр следует регулярно проверять и чистить, осо-

бенно если аппарат работает в пыльных помещениях. Через каждые 12 месяцев работы следует заменить фильтр подачи воздуха;

- через каждые 300 часов работы следует чистить, регулировать или при необходимости заменять электроды зажигания.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ**Транспортирование**

• Аппарат с комплектующими узлами, упакованный в соответствии с требованиями действующей нормативной и технической документации на его изготовление и поставку, транспортируется авиационным, железнодорожным, морским, речным и автомобильным транспортом. Перед транспортированием следует полностью слить топливо из топливного бака.

• Погрузку и крепление упакованного аппарата, и его последующее транспортирование выполняют в соответствии с действующими техническими условиями и правилами перевозки грузов на используемом виде транспорта.

Правила хранения

• При постановке аппарата на длительное хранение необходимо:

- отключить его от электропитания и свернуть кабель электропитания;
- слить топливо из топливного бака;
- с помощью чистой ветоши очистить аппарат от пыли и загрязнений.

• Хранение аппарата следует производить в отапливаемом, вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха не ниже +1 °С и не выше +40 °С при относительной влажности воздуха не выше 80 %.

УТИЛИЗАЦИЯ**Утилизация**

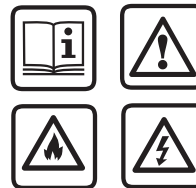
• Данный аппарат и комплектующие узлы изготовлены из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, по окончании использования аппарата (истечения срока службы) и его непригодности к дальнейшей эксплуатации изделие подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

• Утилизация аппарата и комплектующих узлов заключается в его полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.

• Упаковку аппарата следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами на территории страны использования данного оборудования.

Защита окружающей среды

• Настоящая инструкция по эксплуатации изготовлена из макулатуры по бесхлорной технологии, что позволяет в некоторой степени сохранять деревья, используемые для изготовления бумаги.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АППАРАТА

ВНИМАНИЕ! Обязательным условием безопасной эксплуатации аппарата является наличие в помещении общеобменной естественной или принудительной приточно-вытяжной вентиляции! Сгоревшая топливовоздушная смесь работающего аппарата содержит окись углерода и другие химические соединения, которые при их попадании в органы дыхания человека и живых существ приводят к отравлению.

Распаковка и сборка аппарата.

• Откройте упаковку и извлеките аппарат и комплектующие детали. Проверьте комплектность и отсутствие видимых механических повреждений на корпусе аппарата и топливном баке.

• На период транспортирования и хранения с аппарата сняты некоторые узлы и детали (колеса и ось, детали рамы и рукоятки). Используя рисунки настоящей инструкции и схему сборки, установите на аппарат снятые узлы и детали. Надежно закрепите колеса и детали рамы и затяните (зафиксируйте) крепежные изделия, с помощью которых была проведена сборка аппарата. Используйте при этом стандартный инструмент (гаечные ключи и отвертки).

Заправка топливом

• **ВНИМАНИЕ!** При заправке топливного бака соблюдайте меры противопожарной безопасности. Не допускайте попадания в топливо пыли, грязи, воды и других посторонних материалов и жидкостей. Не переливайте топливо выше установленного уровня заправки топливного бака. Перед пуском аппарата тщательно удалите обтирочным материалом случайно пролитое топливо. При заливке топлива рядом с аппаратом не должно быть источников огня. Не допускайте появления разрядов статического электричества и образования искр.

• **ВНИМАНИЕ! ВАЖНО!** Убедитесь в том, что топливный бак 9 (см. рис. А) чист. Наличие посторонних веществ, таких как

ржавчина, грязь или вода приведет к отключению аппарата системой контроля зажигания. Инеродные вещества могут также провоцировать частые загрязнения топливной системы, которые необходимо будет устранить.

• **ВНИМАНИЕ! ВАЖНО!** Перед первым заполнением или использованием после долгого хранения, удалите из топливного бака влагу и конденсат.

• **ВНИМАНИЕ! Производить заправку топливного бака при работающем и нагретом аппарате запрещено!**

• Для заправки топливного бака аппарата используйте автомобильное дизельное топливо. **ОСТОРОЖНО!** Не используйте для заправки топливного бака бензин, отработанное масло, бензиновые и прочие химические растворители, спирт или другие горючие материалы.

• Проверьте, что аппарат находится на ровной поверхности и топливный бак 9 не переполнен. Снимите крышку 10 и залейте топливо в топливный бак 9 (см. рис. А) через его заправочную горловину, используя для этого не дающее разрядов статического электричества и искр сертифицированное устройство.

• При заправке топливного бака 9 обязательно контролируйте уровень топлива по указателю 14 (см. рис. В). Уровень топлива не должен превышать предела установленного на указателе 14.

• **ВНИМАНИЕ!** После заправки обязательно закройте заправочную горловину топливного бака 9 крышкой 10.

• **ВНИМАНИЕ!** При эксплуатации аппа-

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АППАРАТА

рата в условиях пониженных температур (ниже минус 5 °С), заправку топливного бака производите соответствующей маркой дизельного топлива, не допускающей кристаллизации примесей (парафинов и др.) и обеспечивающей надежный розжиг и пуск.

Пробный пуск аппарата

- Выполните все мероприятия по обеспечению помещения, которое будет обогреваться данным аппаратом устройством естественной или принудительной приточно-вытяжной вентиляции. Выполните требования раздела «Правила безопасности» данной инструкции.
- Визуально осмотрите аппарат на отсутствие механических повреждений и протечек топлива. Если осмотр и проверка аппарата, показала его нормальное техническое состояние, то можно приступить к пробному пуску.
- Подключите вилку кабеля электропитания 1 (см. рис. А) к заземленной розетке электрической питающей сети (220 В, 50 Гц), перед этим убедитесь, что переключатель 12 находится в положении «О» (ВЫКЛ). Для защиты электрооборудования аппарата и электропроводки от перегрузок и короткого замыкания, на электрическом щите подключения данной линии необходимо применять плавкие предохранители или автоматические выключатели на 10 А.

- Запустите аппарат, для этого приведите переключатель «Пуск» 12 в положение «I» (ВКЛ).

- **ВНИМАНИЕ! ОСТОРОЖНО!** Аппарат оснащен устройством самоконтроля, которое работает 3 секунды до запуска электродвигателя воздушного компрессора. При обнаружении неисправностей, устройство автоматически проведет 3 цикла перезапуска, каждый из которых длится 7 секунд. В течение этого времени **НЕ ТРОГАЙТЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 12.**

- Если в течение первого цикла пуска ап-

парата не произошло, то индикатор 11 мигнет один раз и начнется второй цикл. Если в течение второго и третьего циклов пуска аппарата не произошло, то индикатор 11 мигнет два или три раза соответственно. В случае отсутствия пуска аппарата после третьего цикла, вентилятор осуществит автоматическую продувку камеры сгорания в течение одной минуты, необходимую для удаления паров топлива.

- Убедитесь, что вентилятор вращается и произошел розжиг горелки аппарата.

- В случае отсутствия пуска или перегрева аппарат автоматически выключается. В этом случае необходимо:

- выявить и по возможности устранить причину остановки. Осмотреть всасывающее отверстие и выходное сопло аппарата на предмет засорения и при необходимости очистить их;

- установить переключатель 12 в положение «О»;

- дать полностью остыть аппарату до температуры воздуха в помещении;
- произвести повторный пуск аппарата.

- Если причина остановки или неисправности не найдена, следует выключить аппарат и отсоединить вилку кабеля электропитания 1 от розетки электросети и обратиться в сервисный центр нашей компании.

Остановка и отключение аппарата

- Для остановки аппарата приведите переключатель 12 в положение «О», по истечении 60 секунд необходимых для охлаждения, электродвигатель воздушного компрессора автоматически выключится, и аппарат прекратит работу.

- Отсоедините вилку кабеля электропитания 1 от розетки электросети.

Эксплуатация аппарата

- При эксплуатации строго соблюдайте требования разделов данной инструкции относящихся к правильной и безопасной

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АППАРАТА

эксплуатации аппарата и заправке его топливом.

- **ПОМНИТЕ!** При тепловых потерях помещения от 50 Вт/м³ минимальный объем помещения, в котором установлен аппарат, должен составлять около 400 м³. Для эффективной работы аппарата и полного сгорания топлива необходимо обеспечить подачу атмосферного воздуха в объеме не менее 55 м³/ч.

- **ВНИМАНИЕ! ОСТОРОЖНО!** Использование аппарата с отклонениями в работе может повлечь материальный ущерб или серьезные травмы!

- Аппарат работает нормально, если:

- пламя не вырывается из выходного сопла;

- пламя имеет желтый цвет;

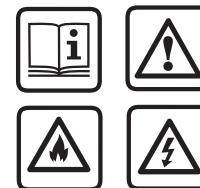
- в обогреваемом помещении не ощущается сильного неприятного запаха, не возникает рези в глазах или прочего дискомфорта;

- нет следов дыма и копоти ни на внешних и на внутренних поверхностях аппарата;

- отсутствуют внезапные остановки аппарата.

- Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормальной работы, отключите аппарат и обратитесь в сервисный центр.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТА



ВНИМАНИЕ! Техническое обслуживание и ремонт аппарата должны проводиться только в сервисном центре, указанном в гарантийном свидетельстве. Проверка аппарата должна проводиться не менее одного раза в год. При самостоятельном выполнении любых операций по профилактическому обслуживанию, отключите аппарат от электрической питающей сети и дайте ему остыть.

Профилактическое обслуживание аппарата

- Профилактическое обслуживание аппарата, которое может выполняться пользователем, состоит в следующем:

- перед началом эксплуатации всегда проверять общее техническое состояние аппарата;

- проверять исправность электрооборудования и вентилятора путем включения и выключения;

- проверять топливный бак, крышку заправочной горловины на отсутствие повреждений;

- очищать аппарат, всасывающее отверстие и выходное сопло от пыли и загрязнений;

- промывать топливный бак через 150–200 часов эксплуатации или по мере необходимости;

- очищать топливный сетчатый фильтр через каждые 250 часов эксплуатации.

Техническое обслуживание аппарата

- Если аппарат долгое время не был в эксплуатации, то рекомендуется произвести его полную техническую проверку в сервисном центре нашей компании.

- Техническое обслуживание аппарата, работы по устранению неисправностей возникших из-за нарушения требований инструкции по эксплуатации или самостоятельного ремонта, замена электродов зажигания по гарантии не выполняются.