НАГРЕВАТЕЛЬ ВОЗДУХА
ДИЗЕЛЬНЫЙ С ПРЯМЫМ НАГРЕВОМ

KIRK DIR-45P

EAC

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

Меры безопасности 3
Технические характеристики 4
Общее описание 4
Элементы управления 6
Эксплуатация 7
Обслуживание 11
Хранение и транспортировка 12
Комплект поставки.....12
Устранение неисправностей.....13
Гарантийные обязательства 15

KIRK
оборудование для промышленности
и строительства

www.ekt.by

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, комплектацию и технологию изготовления нагревателя воздуха с целью улучшения его свойств, без предварительного уведомления покупателя.

В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут содержаться неточности. Пожалуйста, сообщите нам, если таковые имеются.

1 Меры безопасности

Во время эксплуатации создайте необходимый уровень вентиляции помещения, чтобы избежать отравления угарным газом и продуктами горения. Отравление угарным газом смертельно опасно!

Первые признаки отравления угарным газом (окисью углерода): головная боль, головокружение и (или) тошнота. Появление таких признаков может означать, что нагреватель работает неправильно. Немедленно впустите в помещение свежий воздух и покиньте его!

- Используйте нагреватель воздуха только по назначению.
- Не вносите изменений в конструкцию нагревателя.
- Не вскрывайте нагреватель воздуха, не ремонтируйте его самостоятельно.
- Не включайте нагреватель воздуха, если вы заметили какие-либо повреждения корпуса либо шнура.
- Не оставляйте работающий нагреватель без присмотра.
- Устанавливайте нагреватель на ровную поверхность.
- Сеть должна иметь параметры 220 В/50 Гц (±5%) и иметь заземление. Используйте розетку с заземляющим контактом.
- При окончании эксплуатации, чистке или повреждении нагревателя всегда отключайте его от сети.
- Не включайте нагреватель воздуха в помещениях, наполненных легковоспламеняющимися агрессивными газами, испарениями нефтепродуктов и лакокрасочных материалов, с большим содержанием пыли или древесной стружки. Это может привести к возгоранию.
- Запрещается тянуть за шнур при отключении нагревателя воздуха от сети.
- Вокруг нагревателя должно оставаться свободное пространство для эффективного притока воздуха (2 м сзади, с боков и сверху). Не располагайте предметы ближе, чем 3 м перед нагревателем.
- Запрещается просовывать пальцы или посторонние предметы под защитную решетку во избежание повреждений и травм.
- Не перекрывайте вентиляционные отверстия, не накрывайте нагреватель воздуха.
- Нагреватель предназначен для использования на открытых площадках и в хорошо проветриваемых помещениях, но не используйте его под дождем, снегом, в помещениях с избыточной влажностью.

■ Не пытайтесь слить топливо или дозаправить нагреватель воздуха во время работы. Сначала всегда отключайте нагреватель.
■ В качестве топлива используйте только дизельное топливо. Другие виды горючих материалов использовать строго воспрещается!
■ Запрещается пользоваться нагревателем в жилых и спальных помещениях.
■ Не позволяйте детям и животным приближаться к нагревателю, не прикасайтесь к нему, пока он работает или еще не остыл.
■ Если нагреватель воздуха не планируется использовать в течение длительного периода времени, его следует отключить от электрической сети и слить топливо.

2 Технические характеристики

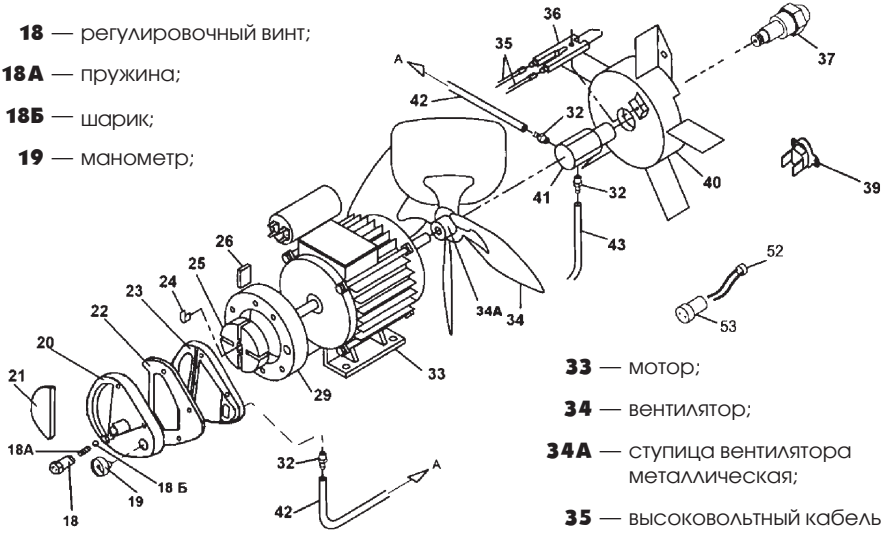
Показатель / Модель	DIR-45P
Входное напряжение, В/Гц	220/50
Управление	электронное
Тепловая мощность, кВт	43
Давление воздуха, бар	0,4
Тип топлива	дизель
Расход топлива, кг/ч	4,0
Емкость бака, л	78
Воздушный поток, м^3/ч	1100
Габариты, мм	1000×420×560
Вес нетто, кг	32,9
Возможность подключения внешнего термостата	Да

3 Общее описание

Нагреватели воздуха дизельные DIR-45P — это серия передвижных теплогенераторов прямого горения, предназначенных для безопасного, надежного и эффективного обогрева помещений при четком выполнении правил эксплуатации и технического обслуживания.

Устройство оборудовано электрическим воздушным насосом, с помощью которого воздух проходит по линии подачи воздуха, соеди-

ненной с устройством забора топлива, а затем через форсунку в сопле горелки. Когда воздух проходит перед устройством забора топлива, топливо поднимается из топливного бака в форсунку горелки. Эта смесь топлива и воздуха впоследствии впрыскивается в камеру сгорания. Воздух, выдуваемый быстро вращающимися лопастями вентилятора проникает в огнеупорную пластину и форсунку и подает дополнительное количество кислорода, таким образом, забирая тепло из форсунки наружу, проникает в тепловой изоляционный слой камеры сгорания, забирая тепло из изоляционного слоя, чтобы поверхность форсунки не перегрелась. По выходе из камеры сгорания горячий чистый воздух смешивается с продуктами сжигания и выходит наружу.



33 — мотор;

34 — вентилятор;

34А — ступица вентилятора металлическая;

35 — высоковольтный кабель 365 мм;

20 — держатель фильтра;

21 — фильтр входной;

22 — фильтр выходной;

23 — плита компрессора;

24 — муфта компрессора;

25 — ротор (19 мм);

26 — лопасти 19 мм;

29 — статорное кольцо 19 мм;

32 — ниппель 1/8М-ерш;

36 — электрод двойной;

37 — сопло в сборе;

39 — термостат 200 °С;

40 — головка горелки;

41 — держатель сопла;

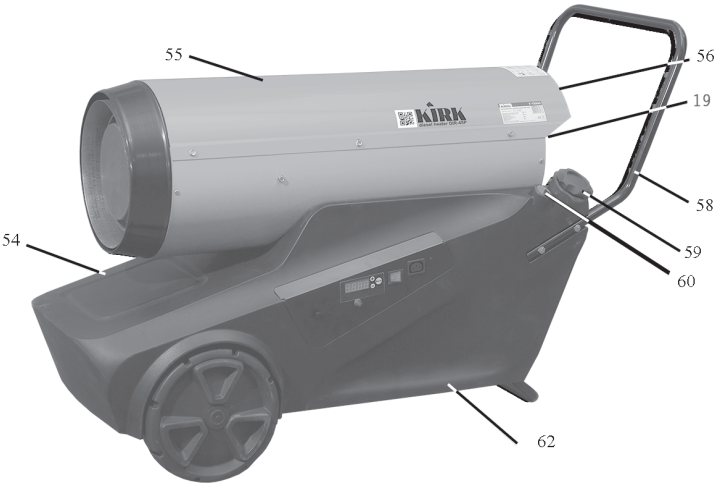
42 — воздуховод;

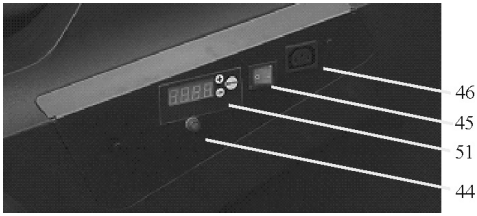
43 — топливопровод

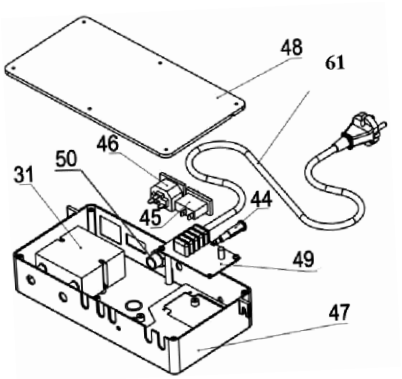
52 — фотодатчик;

53 — защита фотодатчика

4 Элементы управления







19 — манометр;

31 — трансформатор;

44 — контрольная лампочка ;

45 — выключатель однополюсный узкий;

46 — разъем для выносного термостата;

47 — электрическая коробка;

48 — крышка электрической коробки;

49 — электронная плата;

50 — кабельный ввод PG9;

51 — кнопки управления;

54 — топливный бак;

55 — верхняя часть корпуса;

56 — решетка входная;

58 — ручка для транспортировки;

59 — крышка топливного бака;

60 — индикатор уровня топлива;

61 — шнур ПВС-ВП 3*0,75;

62 — заглушка на сливное отверстие

5 Эксплуатация

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

■ Эксплуатация нагревателя воздуха должна осуществляться в диапазоне рабочих температур от –10 °С до 40 °С.

■ В случае пребывания на холоде нагреватель должен быть выдержан в рабочих климатических условиях не менее 2 часов.

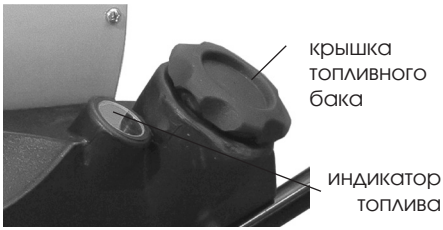
■ Установить нагреватель воздуха на устойчивой и ровной поверхности таким образом, чтобы был свободный доступ к органам управления и доступ воздуха к воздухозаборной решетке.

■ Нагреватель необходимо заземлить.

■ Ввернуть манометр **19** из комплекта в отверстие в держателе фильтра.

■ Заполнить топливный бак специально очищенным дизельным топливом в соответствии с сезонностью. Не используйте другие виды топлива.

5.1 Заправка топливом



1. Убедитесь, что вилка не подключена к источнику электропитания, а выключатель электропитания находится в положении ВЫКЛ. «**0**».

2. Снимите крышку топливного бака.

3. Проверьте топливный бак на наличие воды и мусора, очистите его, если необходимо. Заполните топливный бак дизельным топливом, не заполняйте бак до предела.

ПРИМЕЧАНИЕ.

■ Проверяйте нагреватель воздуха на наличие топлива только после потухания пламени и отключения вилки от источника электропитания.

■ До запуска убедитесь, что нет утечки топлива. Если есть утечка топлива, не используйте нагреватель воздуха и свяжитесь с представителем торговой марки KIRK.

■ Периодически проверяйте внутреннюю часть топливного бака. Очищайте бак, если в нем есть вода или мусор.

5.2 Очистка топливного бака и топливного фильтра

Перед очисткой нагревателя воздуха его следует отключить от сети!

Каждые 500 часов эксплуатации чистите топливный бак. Опустошите топливный бак, выкрутив пробку на дне бака. Промойте бак чистым топливом. Вкрутите пробку, убедитесь, что она плотно завинчена. Не используйте для промывки воду.

Каждые 500 часов эксплуатации чистите топливный фильтр. Промойте топливный фильтр чистым дизельным топливом, замените при необходимости. Проверьте линию подачи топлива на отсутствие утечек и подсоса воздуха.

5.3 Запуск нагревателя

- Проверьте топливный бак и убедитесь, что в нем достаточно топлива.
- Не приближайте лицо к выходному соплу нагревателя после запуска. Соблюдайте безопасное расстояние, минимум 3 метра от выходного сопла, 2 метра сверху, более 2 метров слева и справа.
- Не пользуйтесь устройством при появлении дыма или необычного запаха.
- Не оставляйте нагреватель на продолжительное время без контроля.

- Переключение пунктов меню производится кнопкой «Ввод».
- Цикличное изменение параметра нажатием кнопок «+»/«–».
- Отключение питания производится выключателем.
- Для просмотра журнала ошибок длительно нажать кнопку «+»: отображаются номера ошибок, значения моточасов и коды ошибок, возврат длительным удержанием кнопки «Ввод».
- Для просмотра сервисного режима нажать и удерживать кнопку «–».
- Возврат в главное меню длительным удержанием кнопки «Ввод».

Установка	Расшифровка
0	ручное включение, выключение вентилятора без нагрева.
1	задается используется или нет датчик потока воздуха (по умолчанию НЕТ)
2	задается используется или нет внешний термостат (по умолчанию НЕТ)

РЕЖИМ ВЕНТИЛЯЦИИ

1. Вставьте вилку в разъем электропитания 220 В и убедитесь, что контрольная лампочка горит. Убедитесь, что топливный бак наполнен топливом не менее чем на 1/3 для того, чтобы обеспечить смазку насоса.

2. Включите выключатель **45** в положение «Вентилятор» «I». После использования переключите выключатель в положение «**0**» и выньте вилку из розетки.

РЕЖИМ ОБОГРЕВА

1. Вставьте вилку в разъем электропитания 220 В и убедитесь, что контрольная лампочка горит.

2. Включите выключатель **45** в положение «I». Начнется прокачка топливной системы для удаления воздуха и заполнения топливом.

3. Через 1 минуту переключите выключатель в положение «II». Начнется цикл зажигания.

4. Нажмите кнопку «Ввод» на панели управления для самотестирования и старта работы. В основном режиме работы на дисплее отображается символ «H» и установленное значение целевой температуры.

5. Установите требуемую внешнюю температуру, соответствующими кнопками «+»/«–» на панели управления.

Не повторяйте процесс включения более 3 раз подряд в течение 2 минут.
Делайте перерыв 15 минут между сериями включений.

■ В режиме запуска нагревателя, если после 3 циклов зажигания не происходит включение, то система выключается и выдает сообщение об ошибке.

Ошибка	Расшифровка
01	неисправность датчика пламени
02	неисправность датчика потока воздуха
03	превышено количество попыток запуска
04	превышено количество попыток перезапуска

ПРИМЕЧАНИЕ.

■ При работе с дизельным нагревателем воздуха DIR-45P возможно использование выносного термостата любого типа для регулировки и поддержания температуры в помещении. Предварительно, перед подключением выносного термостата, необходимо удалить перемычку из вилки выносного термостата. При работе без выносного термостата перемычку из вилки не удалять.

■ Работать только с установленной вилкой для выносного термостата. При работе без выносного термостата вилку из разъема не удалять.

5.4 Выключение нагревателя

Для того чтобы выключить нагреватель, сделайте следующее.

1. Нажмите на панели управления кнопку «Ввод» для завершения работы.

2. Переключите выключатель **45** в положение «**0**». Термостат нагретой камеры сгорания включит нагреватель в режим вентиляции. После охлаждения камеры сгорания до безопасной температуры термостат отключит вентилятор.

Вентилятор может включаться на охлаждение камеры сгорания несколько раз. Поэтому не отключайте нагреватель от сети в течение 10 минут после переключения выключателя в положение («0»).
Не вынимайте вилку из розетки, пока камера не охладится полностью, иначе возможна поломка нагревателя.

5.5 Системы безопасности

ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРЕВА.

При перегреве срабатывает защита, которая отключает нагреватель, без возможности его автоматического включения.

КОНТРОЛЬ ГОРЕНИЯ.

В нагревателе используется фотоэлемент для контроля пламени в камере сгорания. Если пламя гаснет, датчик отключает электрический ток, и нагреватель выключается через 90 секунд.

ЗАЩИТА ОТ СБОЕВ НАПРЯЖЕНИЯ.

В случае пропадания напряжения в сети тепловентилятор отключается, оставаясь подключенным к сети питания.

САМОТЕСТИРОВАНИЕ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ.

УЧЕТ МОТОЧАСОВ.

ПАМЯТЬ ОШИБОК.

6 Обслуживание

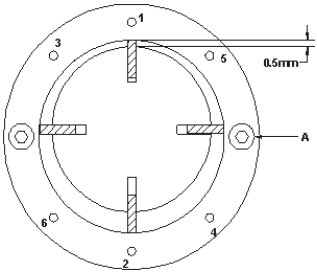
Техобслуживание и ремонт нагревателя воздуха должны осуществляться только квалифицированными специалистами сервисной службы торговой марки KIRK.
Один раз в год нагреватель должен проверяться квалифицированным специалистом сервисной службы торговой марки KIRK.

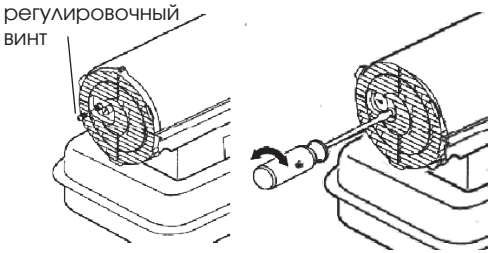
Перед техническим обслуживанием нагревателя воздуха его следует отключить от сети!
Интервалы техобслуживания, рекомендуемые в руководстве, рассчитаны на работу нагревателя 8–10 часов в день.

СЕРВИСНЫЕ ИНТЕРВАЛЫ:

- Через каждые 150 часов эксплуатации промывайте входной фильтр **21** чистящим средством средней жесткости. Перед установкой в нагреватель фильтр должен быть тщательно высушен и не содержать масла.
- Каждые 150 часов прочищайте выходной фильтр **22** сжатым воздухом. Не используйте масло и воду для чистки фильтра. Заменяйте поврежденные прокладки. Не используйте герметик.
- Каждые 300 часов эксплуатации чистите или заменяйте сопло в сборе **37** и уплотнительное кольцо сопла в случае износа.
- Дважды в сезон проверяйте вентилятор. Чистите вентилятор по мере необходимости. Перед началом эксплуатации вентилятор должен быть тщательно очищен.
- Раз в сезон чистите камеру сгорания и головку. Для чистки камеры сгорания и головки используйте сжатый воздух.
- Раз в сезон проверяйте зазор между электродами **36**. Зазор должен быть 2,5 мм. Убедитесь, что трансформатор **31** и провода трансформатора не повреждены.
- Раз в сезон проверяйте крепежные соединения на двигателе и вентиляторе.
- Раз в сезон проверяйте все электрические соединения.
- Каждые 150 часов эксплуатации проверяйте воздушные линии. Они должны быть герметичны.
- Раз в сезон проверяйте ротор **25** и лопасти компрессора **26**. Во время технического обслуживания не бросайте детали компрессора, храните их в сухом месте, так как влага и грязь могут повре-

дить компрессор. Заменяйте изношенные ротор и лопасти (если хотя бы одна лопасть из четырех износилась, необходимо заменить все четыре лопасти). Соберите компрессор, учитывая, что желобки лопастей должны быть направлены к центру ротора, и зазор между ротором и кольцом **29** должен быть 0,5 мм.





■ Раз в сезон проверяйте, чтобы рабочее давление соответствовало давлению, указанному в технических характеристиках. При необходимости, отрегулируйте давление с помощью регулировочного винта.

7 Хранение и транспортировка

Нагреватель воздуха дизельный в упаковке изготовителя может транспортироваться всеми видами крытого транспорта при условиях, обеспечивающих сохранность изделий, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

При хранении нагревателя необходимо слить топливо из бака и промыть бак. Хранение нагревателя воздуха следует осуществлять в упаковке изготовителя в помещении при температуре от 5 до 40 °С. Максимальное значение относительной влажности при хранении не более 80% при температуре 25 °С.

8 Комплект поставки

- нагреватель воздуха дизельный — 1 шт.;
- ручка — 1 шт.;
- вилка для выносного термостата — 1 шт.;
- манометр — 1 шт.;
- инструкция по эксплуатации — 1 шт.;
- коробка упаковочная — 1 шт.

9 Устранение неисправностей

Перед обращением в сервисный центр, попробуйте решить проблему самостоятельно, следуя рекомендациям.

В процессе срока службы неизбежен износ отдельных элементов и частей нагревателя (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение).

Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы торговой марки KIRK.

При отказе изделия и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу торговой марки KIRK.

	Неисправность	Причина
A	Контрольная лампочка источника питания не горит.	1
B	Мотор нагревателя воздуха не включается.	1, 2, 3, 4, 5, 6
C	Мотор нагревателя воздуха включается, но срабатывает предохранительный механизм.	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
D	Дизельный нагреватель воздуха включается, но появляется характерный запах и дым.	4, 7, 10, 13, 14
№	Причина	Устранение
1.	Отсутствие электропитания.	■ Убедитесь, что вилка включена в сеть. ■ Проверьте наличие электропитания в сети.
2.	Мотор заблокирован/неисправен.	Проверьте и замените при необходимости.
3.	Вентилятор заблокирован/неисправен.	Проверьте и замените при необходимости.
4.	Компрессор заблокирован/неисправен.	Проверьте и отрегулируйте. При необходимости замените.
5.	Соединения выключателя ослаблены /неисправны.	Проверьте и замените при необходимости.
6.	Термостат не исправен.	■ Проверьте неразрывность цепей термостата . ■ Замените термостат.

7.	Поток дизельного топлива слабый/отсутствует.	■ Проверьте наличие топлива в баке, при необходимости наполните бак. ■ Проверьте фильтр, почистите или замените при необходимости. ■ Линия подачи топлива засорена, почистите или замените при необходимости. ■ Проверьте линию подачи воздуха на наличие загрязнений или утечек, почистите или загерметизируйте соединения при необходимости. ■ Проверьте воздушные фильтры, почистите или замените при необходимости. ■ Убедитесь, что компрессор работает должным образом, отрегулируйте или замените при необходимости.
8.	Дизельное сопло заблокировано/неисправно.	Проверьте, почистите, замените при необходимости.
9.	Фотодатчик загрязнен/неисправен.	Проверьте, почистите, отрегулируйте, замените при необходимости.
10.	Входное/выходное отверстие или внутренняя часть нагревателя загрязнены/частично заблокированы.	Проверьте и почистите при необходимости.
11.	Срабатывает термостат и отключает дизельный нагреватель воздуха.	■ Входное/выходное отверстия дизельного нагревателя воздуха загрязнены или заблокированы, при необходимости почистите. ■ Убедитесь, что воздушный поток проходит через нагреватель воздуха свободно.
12	Факел дизельного топлива после горелки не зажигается.	■ Проверьте трансформатор, при необходимости замените. ■ Проверьте цепи высокого напряжения, отрегулируйте и замените при необходимости. ■ Проверьте электроды, отрегулируйте и замените при необходимости.
13	Неправильно отрегулировано давление.	■ Проверьте, отрегулируйте, почистите регулировочный клапан компрессора (учитывайте значение давления, указанные в технических характеристиках и внимательно читайте инструкцию по эксплуатации). ■ Убедитесь, что компрессор работает должным образом, отрегулируйте, замените при необходимости. ■ Проверьте линию подачи топлива и воздуха на наличие загрязнений или утечек, почистите и загерметизируйте соединения.
14	Дизельное топливо загрязнено/плохого качества.	Почистите бак и замените топливо, не промывайте бак водой.

10 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня продажи конечному покупателю.

■ Срок службы изделия — 5 лет при его правильной эксплуатации.

■ По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание квалифицированными специалистами в сервисной службе торговой марки KIRK за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли.

■ Использование изделия по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности, данного руководства.

■ В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать. Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

■ Дефекты сборки изделия, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения сервисным центром диагностики изделия.

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ

■ Имеется в наличии товарный или кассовый чек и гарантийный талон с указанием в нем заводского (серийного) номера изделия, даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.

■ Предоставление неисправной продукции в комплекте с рабочим органом, в чистом виде.

■ Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в гарантийном талоне.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ

■ При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона.

■ На изделие, у которого не разборчив или изменен серийный номер.

■ На последствия самостоятельного ремонта изделия в гарантийный период (не требуемых по инструкции эксплуатации), о чем свидетельствует, например: заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей.

■ На изделие, которое эксплуатировалось с нарушениями инструкции по эксплуатации или не по назначению.

■ На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрес-

сивных средств и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др.

■ На неисправности, вызванные попаданием в изделие инородных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя изделия.

■ На неисправности, возникшие вследствие перегрузки устройства, которые повлекли за собой выход из строя двигателя или других узлов и деталей.

■ На естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования.

■ На такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка и прочий уход, относящиеся к техническому обслуживанию оборудования.

■ Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия.

■ Выход из строя деталей в результате кратковременного блокирования при работе.

■ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР «ЕВРОПРАКТИК»

г. Минск, ул. Будславская, д. 29
+375 (17) 269 74 47

Список ремонтируемого оборудования: газонокосилки, электро-, бензотриммеры, электро-, бензопилы, электро-, бензоножницы, электро-, бензовоздуходувки, дрели, электролобзики, сабельные пилы, шуруповерты, гайковерты, отбойные молотки, погружные насосы, перфораторы, миксеры, отрезные машины, штроборезы, пилы циркулярные, пилы торцовочные, полировальные машины, пылесосы, электрорубанки, термофены, фрезеры, углошлифовальные машины, шлифмашины, электроотвертки, сварочное оборудование, генераторы, компрессоры, мотопомпы, бетоносмесители и пр.

Сертификат соответствия №BY/112 04.06 002 00582 с 07.05.2012 по 06.05.2017г.

ЕКТ
ООО «Европейские Крепежные Технологии»
ул. Будславская, д. 29, г, Минск, 220053
тел.: +375 (17) 269 74 74, (29) 110 44 70, 700 77 55
www.ekt.by

www.ekt.by