

---

---

# KIRK

## НАГРЕВАТЕЛЬ ВОЗДУХА ДИЗЕЛЬНЫЙ С ПРЯМЫМ НАГРЕВОМ

KIRK DIR-105



EAC

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

# СОДЕРЖАНИЕ

Меры безопасности .....	3
Технические характеристики .....	4
Общее описание .....	4
Элементы управления .....	6
Эксплуатация .....	7
Обслуживание .....	8
Хранение и транспортировка .....	10
Комплект поставки.....	10
Устранение неисправностей.....	11
Гарантийные обязательства .....	13



оборудование для промышленности  
и строительства



[www.ekt.by](http://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 впусните 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 ( $\pm 5\%$ ) 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 воздуха предназначен для использования в закрытых помещениях, 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 спальнях 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-105
Входное напряжение, В/Гц	220/50
Тепловая мощность, кВт	105
Тип топлива	дизель
Расход топлива, кг/ч	8,9
Емкость бака, л	145
Воздушный поток, м <sup>3</sup> /ч	4000
Габариты, мм	1620×730×1010
Вес нетто, кг	112
Возможность подключения внешнего термостата	Да

**3**

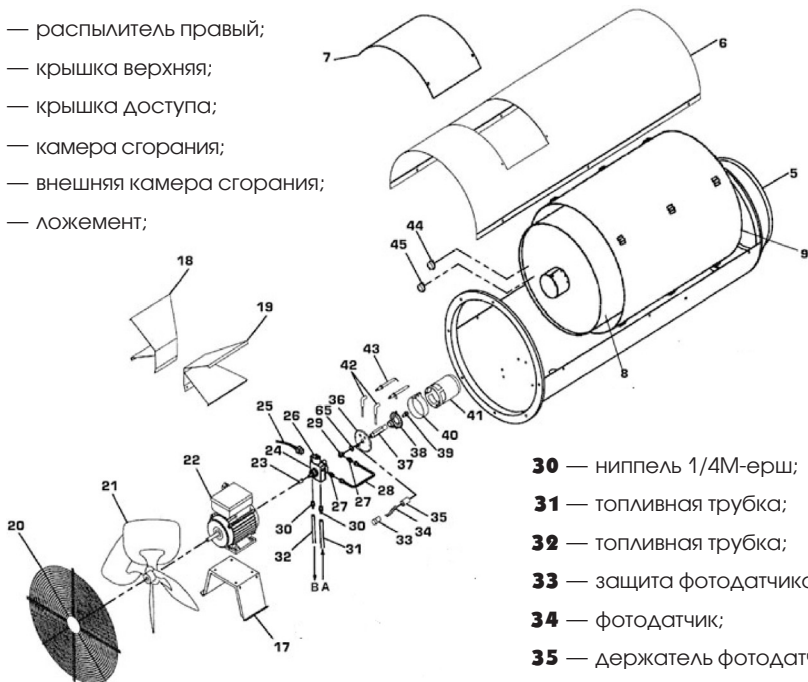
## Общее описание

Нагреватель воздуха дизельный DIR-105 — это серия передвижных теплогенераторов прямого горения, предназначенных для безопасного, надежного и эффективного обогрева помещений при четком выполнении правил эксплуатации и технического обслуживания.

Топливо подается насосом через топливный фильтр в форсунку, распыляется в камере сгорания и поджигается. Вентилятор, расположенный в заднем торце пушки, нагнетает воздух внутрь пушки. Часть воздуха через задние отверстия попадает в камеру сгорания, где под-

держивает процесс горения воздушно-топливной смеси. Основная часть воздуха проходит между стенками камеры сгорания и внешним корпусом пушки и нагревается. По выходе из камеры сгорания горячий чистый воздух смешивается с продуктами сжигания и выходит наружу.

- 5** — распылитель правый;
- 6** — крышка верхняя;
- 7** — крышка доступа;
- 8** — камера сгорания;
- 9** — внешняя камера сгорания;
- 17** — ложемент;

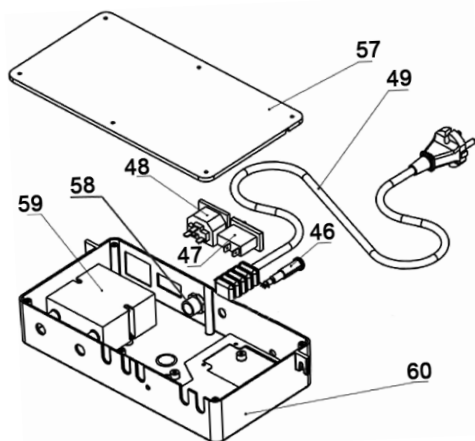
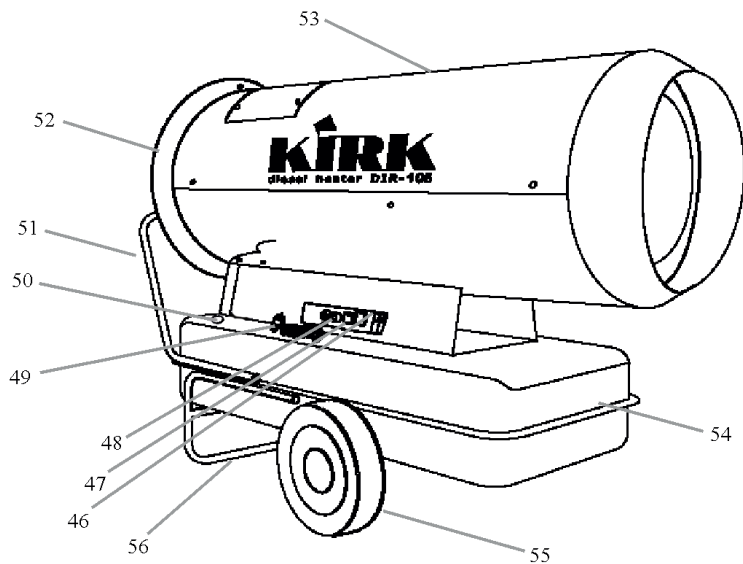


- 18** — распылитель левый;
- 19** — трубка медная СБ;
- 20** — решетка входная;
- 21** — вентилятор;
- 22** — мотор;
- 23** — собачка насоса;
- 24** — топливный насос;
- 25** — соленоидный кабель;
- 26** — соленоидный клапан;
- 27** — ниппель 7/16\*24-1/8M;
- 28** — трубка медная СБ;
- 29** — ниппель 1/8M-1/8F угловой;

- 30** — ниппель 1/4M-ерш;
- 31** — топливная трубка;
- 32** — топливная трубка;
- 33** — защита фотодатчика;
- 34** — фотодатчик;
- 35** — держатель фотодатчика;
- 36** — задняя плата;
- 37** — держатель сопла;
- 38** — завихритель;
- 39** — сопло;
- 40** — кольцо регулировки воздуха;
- 41** — кожух горелки;
- 42** — высоковольтный кабель 800 мм;
- 43** — электрод;
- 44** — термостат 250 °С керамический;
- 45** — термостат вентилятора 60 °С

## 4

## Элементы управления



**46** — контрольная лампочка;

**47** — выключатель однополюсный узкий;

**48** — разъем для выносного термостата;

**49** — шнур ПВХ-ВП 3\*0,75

**50** — крышка топливного бака;

**51** — ручка для транспортировки;

**52** — решетка входная;

**53** — верхняя часть корпуса;

**54** — топливный бак;

**55** — колесо;

**56** — подставка;

**57** — крышка электрической коробки;

**58** — кабельный ввод PG9;

**59** — трансформатор;

**60** — электрическая коробка;

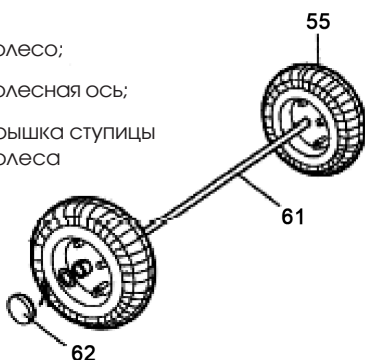
## ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Эксплуатация нагревателя воздуха должна осуществляться в диапазоне рабочих температур от  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Нагреватель укомплектован колесами. Прикрепите их на ось **61** с помощью стопор-шайбы и крышки ступицы колеса **62**. Ось с колесами, ручку и подставку прикрутите к баку, используя болты.

**55** — колесо;

**61** — колесная ось;

**62** — крышка ступицы  
колеса



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

## 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.

### 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 **47** 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 **47** в положение «I». Начнется прокачка топливной системы для удаления воздуха и заполнения топливом.

3. Через 1 минуту переключите выключатель **47** в положение «II». Начнется цикл зажигания. С трансформатора подается высокое напряжение на высокочастотный электрод. Смесь топлива и воздуха воспламеняется от электрода после распыления в камеру сгорания. Вентилятор, приводимый в движение посредством мощного двигателя,



нагнетает воздух в область камеры сгорания и внутрь ее, где он разогревается до высоких температур и выходит из передней части камеры.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

- При работе с дизельным нагревателем воздуха DIR-105 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. Переключите выключатель 47 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.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОБДУВ ПРИ ВЫКЛЮЧЕНИИ.

Способствует более быстрому охлаждению камеры сгорания.



**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.

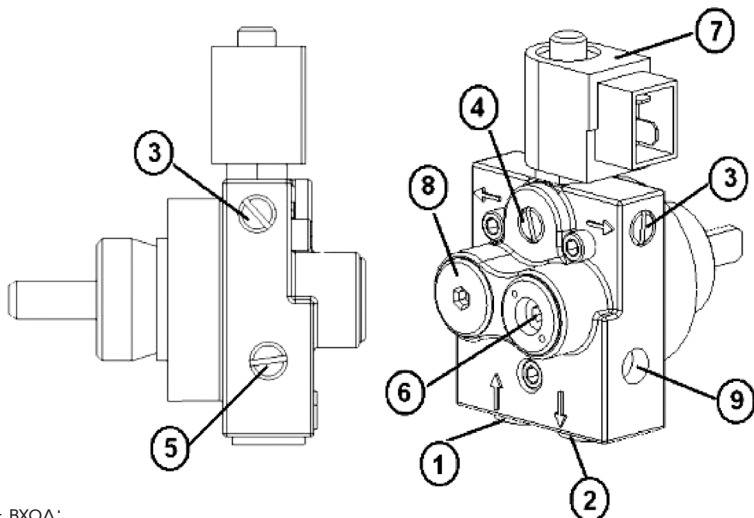
## 6.1 Очистка

### СЕРВИСНЫЕ ИНТЕРВАЛЫ:

- Перед техническим обслуживанием и ремонтом отключайте нагреватель от источника питания.
- Каждые 300 часов эксплуатации чистите или заменяйте сопло **39**. Заменяйте изношенные детали.
- Дважды в сезон проверяйте вентилятор. Чистите вентилятор по мере необходимости. Раз в сезон чистите камеру сгорания и горелку. Для чистки камеры сгорания и горелки используйте сжатый воздух.
- Раз в сезон проверяйте зазор между электродами **43**. Зазор должен быть меньше расстояния от электрода до торца сопла **7**. Убедитесь, что трансформатор **58** и провода трансформатора не повреждены.
- Раз в сезон проверяйте крепежные соединения на двигателе и вентиляторе.
- Раз в сезон проверяйте неразрывность цепей термостатов.
- Раз в сезон проверяйте все электрические соединения.

## 6.2 Техническое обслуживание топливного насоса

1. Отсоедините топливопроводы **31** и **32** от насоса **24**, открутите винты, выньте насос.
2. Открутите заглушку (на рисунке — **8**), достаньте фильтр и промойте. Соберите насос в обратном порядке, подключите топливопроводы и убедитесь, что нет утечек и подсоса воздуха.



**1** — вход;

**2** — возвратный порт;

**3** — выход;

**4** — порт для манометра;

**5** — порт для вакуумметра;

**6** — регулировочный винт;

**7** — соленоидный клапан;

**8** — заглушка над фильтром;

**9** — глухое отверстие.

## 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.;
- сетевой шнур — 1 шт.;
- сетевая вилка — 1 шт.;
- ручка — 1 шт.;
- подставка — 1 шт.;
- колесная ось — 1 шт.;
- колесо Ø300 — 2 шт.;
- крышка ступицы колеса — 2 шт.;
- инструкция по эксплуатации — 1 шт.;
- коробка упаковочная — 1 шт.

## 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 вентилятора не включается.	1, 2, 3, 4, 5
C	Горелка не загорается.	6, 8, 9, 10, 13, 14, 15
D	Нагреватель включается, но срабатывает предохранительный механизм и горелка гаснет.	7, 8, 10, 11, 12, 14
E	Нагреватель включается, но появляется характерный запах и дым.	8, 10, 14, 15
№	Причина	Устранение
1.	Отсутствие электропитания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Убедитесь, что вилка включена в сеть.</li> <li>■ Проверьте наличие электропитания в сети.</li> <li>■ Проверьте все электрические соединения.</li> </ul>
2.	Мотор заблокирован/неисправен.	Проверьте и замените при необходимости.
3.	Вентилятор заблокирован/неисправен.	Проверьте и замените при необходимости.
4.	Соединения главного выключателя ослаблены /неисправны.	Проверьте и замените при необходимости.
5.	Термостат 60 °С неисправен.	Проверьте и замените при необходимости.

6.	При соответствующей комплектации: ■ Установки термостата не правильны. ■ Термостат не подключен. ■ Соединения термостата ослаблены/неисправны.	■ Отрегулируйте термостат на требуемую величину. ■ Подключите термостат. ■ Проверьте и замените при необходимости.
7.	Термостат 250 °С не исправен.	■ Проверьте неразрывность цепей термостата. ■ Замените термостат.
8.	Поток дизельного топлива слабый/отсутствует.	■ Проверьте наличие топлива в баке. ■ При необходимости наполните бак. ■ Проверьте топливные фильтры, почистите или замените при необходимости. ■ Проверьте линию подачи топлива на герметичность и наличие загрязнений, почистите или загерметизируйте соединения. ■ Убедитесь, что топливный насос работает должным образом, отрегулируйте или замените при необходимости.
9.	Соленоидный клапан закрыт.	■ Проверьте соленоидный клапан и его соединения. Отрегулируйте и замените при необходимости. ■ Проверьте термостат 250 °С.
10.	Дизельное сопло заблокировано/неисправно.	Проверьте, почистите, замените при необходимости.
11.	Фотодатчик загрязнен/неисправен.	Проверьте, почистите, отрегулируйте, замените при необходимости.
12.	Срабатывает термостат 250 °С 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. ■ Проверьте термостат и его соединения.
13.	Дизельное топливо не горит.	■ Проверьте трансформатор, при необходимости замените. ■ Проверьте цепи высокого напряжения, отрегулируйте и замените при необходимости. ■ Проверьте электроды, отрегулируйте и замените при необходимости.
14.	Горелка установлена неправильно.	Проверьте и отрегулируйте при необходимости.
15.	Неправильно отрегулировано давление на насосе.	Проверьте, отрегулируйте по схеме 2, замените при необходимости.

## 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: газонкосилки, 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.



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](http://www.ekt.by)



[www.ekt.by](http://www.ekt.by)