



ООО «ЭНКОР-Инструмент-Воронеж»

ПЕРФОРАТОР РУЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Россия Воронеж ■ www.enkor.ru ■ Артикул 50114

<p style="text-align: center;">КОРЕШОК №2</p> <p style="text-align: center;">На гарантийный ремонт перфоратора «ПЭ-500\20ЭР» изъят «.....»200.....года Ремонт произвел/...../</p>	<p style="text-align: center;">КОРЕШОК №1</p> <p style="text-align: center;">На гарантийный ремонт перфоратора «ПЭ-500\20ЭР» изъят «.....»200.....года Ремонт произвел/...../</p>
линия отреза	
<p style="text-align: center;">Гарантийный талон ООО «ЭНКОР - Инструмент - Воронеж» Россия, 394006, г. Воронеж, пл. Ленина, 8.</p> <p style="text-align: center;">ТАЛОН №2 На гарантийный ремонт перфоратора «ПЭ-500\20ЭР» зав. № М. П.</p> <p>Продан _____ наименование торго или штамп</p> <p>Дата «.....» 200.....г _____ подпись продавца</p> <p>Владелец адрес, телефон</p> <p>.....</p> <p>Выполнены работы по устранению дефекта</p> <p>Дата «.....» 200.....г _____ подпись механика</p> <p>Владелец перфоратора _____ личная подпись</p> <p>Утверждаю _____ руководитель ремонтного предприятия</p> <p>_____</p> <p>наименование ремонтного предприятия или его штамп</p> <p>Дата «.....» 200.....г _____ личная подпись</p> <p style="text-align: center;">Место для заметок</p> <p>_____ _____ _____ _____</p>	<p style="text-align: center;">Гарантийный талон ООО «ЭНКОР - Инструмент - Воронеж» Россия, 394006, г. Воронеж, пл. Ленина, 8.</p> <p style="text-align: center;">ТАЛОН №1 На гарантийный ремонт перфоратора «ПЭ-500\20ЭР» зав. № М. П.</p> <p>Продан _____ наименование торго или штамп</p> <p>Дата «.....» 200.....г _____ подпись продавца</p> <p>Владелец адрес, телефон</p> <p>.....</p> <p>Выполнены работы по устранению дефекта</p> <p>Дата «.....» 200.....г _____ подпись механика</p> <p>Владелец перфоратора _____ личная подпись</p> <p>Утверждаю _____ руководитель ремонтного предприятия</p> <p>_____</p> <p>наименование ремонтного предприятия или его штамп</p> <p>Дата «.....» 200.....г _____ личная подпись</p> <p style="text-align: center;">Место для заметок</p> <p>_____ _____ _____ _____</p>

15. ДЕТАЛИ СБОРКИ ПЕРФОРАТОРА ПЭ-500/20ЭР

* - номер позиции на схеме сборки

№*	Код.	Наименование детали	№*	Код.	Наименование детали
1	221500	Колпак защитный	46	245115	Подшипник 609
2	221501	Кольцо 19x2	47	221544	Ротор 35 мм*42
3	221502	Муфта	48	216110	Подшипник 607
4	221503	Сальник 21x32x4	49	221545	Кольцо дефлектора
5	221504	Шарик ф 7,14	50	221546	Винт ST3.5X10
6	221505	Пластина опорная	51	221547	Статор 58мм*42
7	221506	Пружина	52	221548	Втулка подшипника 607
8	221507	Винт ST4.8x76	53	221549	Фирменная этикетка (бренд)
9	221508	Корпус редуктора	54	221550	Фирменная этикетка (бренд)
10	221509	Подшипник игольчатый НК0608	55	221551	Наклейка
11	221510	Сальник 28x37x7	56	221552	Фирменная этикетка (бренд)
12	221511	Подшипник роликовый	57	221553	Корпус
13	221512	Прокладка переключателя Ф5x2.5	58	221554	Щетка
14	221513	Сердечник переключателя	59	221555	Щеткодержатель
15	221514	Переключатель	60	221556	Винт ST3X8
16	221515	Кольцо 28x2.5	61	221557	Рукоятка
17	221516	Прокладка пружины	62	221558	Винт ST4.2X21
18	221517	Пружина	63	221559	Винт ST4.2X15
19	221518	Колесо зубчатое, 47 зубьев	64	221560	Конденсатор
20	221519	Ствол	65	221561	Винт М3х6
21	221520	Ударник	66	221562	Блок электронный
22	221521	Втулка	67	221563	Шнур питания
23	221522	Кольцо Ф18X3	68	221564	Муфта шнура питания
24	221523	Кольцо 9.6X3.5	69	221565	Зажим шнура питания
25	221524	Втулка направляющая	70	221566	Хомут
26	221525	Кольцо 27x2	71	221567	Болт Т-образный
27	221526	Поршень	72	221568	Винт барашковый
28	221527	Кольцо поршня 14x3	73	221569	Корпус рукоятки дополнительной
29	221528	Цилиндр	74	221570	Шайба специальная
30	221529	Шайба цилиндра	75	221571	Гайка М6
31	221530	Штифт цилиндра	76	221572	Гайка М8
32	221531	Прокладка	77	221573	Рукоятка
33	221532	Втулка	78	221574	Ограничитель глубины
34	221533	Фланец промежуточный	100	221575	Дроссель
35	221534	Кольцо 23.8 x 2.2	101	221576	Провод 130 мм
36	221535	Пружина переключателя	102	221192	Патрон в сборе
37	226618	Подшипник 608	103	221577	Корпус редуктора в сборе
38	221536	Колесо зубчатое, 21 зуб	104	221578	Ствол в сборе
39	221537	Подшипник привода	105	221579	Цилиндр в сборе
40	221538	Шарик ф 5 мм	106	221580	Фланец промежуточный в сборе
41	221539	Вал шлицевой	107	221581	Вал шлицевой в сборе
42	221540	Пружина	108	221582	Ротор в сборе
43	221541	Штифт	109	221583	Рукоятка дополнительная в сборе
44	221542	Шайба	110	221584	Переключатель в сборе
45	221543	Кольцо упорное АХК0614			

Уважаемый покупатель!

Вы приобрели перфоратор ручной электрический, изготовленный в КНР с соблюдением требований российских стандартов, под контролем специалистов ООО «ЭНКОР-Инструмент-Воронеж». Перед вводом в эксплуатацию перфоратора внимательно прочтите настоящее «Руководство».

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**
- 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
- 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ**
- 4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**
- 5. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
 - 5.1. Требования к сети электропитания**
 - 5.2. Особенности эксплуатации**
- 6. УСТРОЙСТВО ПЕРФОРАТОРА**
- 7. СБОРКА**
- 8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И РЕГУЛИРОВКА**
 - 8.1 Установка инструмента или оснастки в патрон ствола**
 - 8.2. Регулировка ограничителя глубины сверления**
- 9. ПОРЯДОК РАБОТЫ ПЕРФОРАТОРОМ**
 - 9.1. Сверление без удара**
 - 9.2. Сверление с ударом**
 - 9.3. Работа с крепежной оснасткой**
- 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**
- 11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**
- 12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**
- 13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ**
- 14. СХЕМА СБОРКИ**
- 15. ДЕТАЛИ СБОРКИ**
- ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

Настоящее «Руководство» предназначено для изучения и правильной эксплуатации перфоратора ручного электрического модели «ПЭ-500/20ЭР».

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Перфоратор ручной электрический **ПЭ-500/20ЭР** (далее перфоратор) предназначен для сверления отверстий в бетоне, кирпиче и других строительных материалах (в ударно-вращательном режиме) спиральными сверлами (бурами) и для сверления отверстий в кирпичной кладке полыми сверлильными коронками, а также для сверления отверстий в металлах, пластмассах, древесине и для завинчивания и вывинчивания шурупов и самонарезающих винтов в металлах, древесине и пластмассе (во вращательном режиме) с использованием оснастки, конструктивно совместимой с машиной и предназначенной для выполнения вышеперечисленных работ.

1.2. Перфоратор является технически сложным товаром бытового назначения и относится к электробытовым машинам, предназначенным для использования исключительно для личных, семейных, домашних нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

1.3. Перфоратор работает от однофаз-

ной сети переменного тока напряжением 220В и частотой 50 Гц.

1.4. Перфоратор предназначен для эксплуатации и хранения в следующих условиях:

- температура окружающей среды от 1° до 35° С;

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

1.5. Приобретая перфоратор, проверьте его работоспособность и комплектность. Обязательно требуйте от продавца заполнения гарантийного талона и паспорта инструмента, дающих право на бесплатное устранение заводских дефектов в период гарантийного срока. В этих документах продавцом указывается дата продажи инструмента, ставится штамп магазина и разборчивая подпись или штамп продавца.

ВНИМАНИЕ. После продажи перфоратора претензии по комплектности не принимаются.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Основные параметры перфоратора приведены в таблице 1.

Таблица 1.

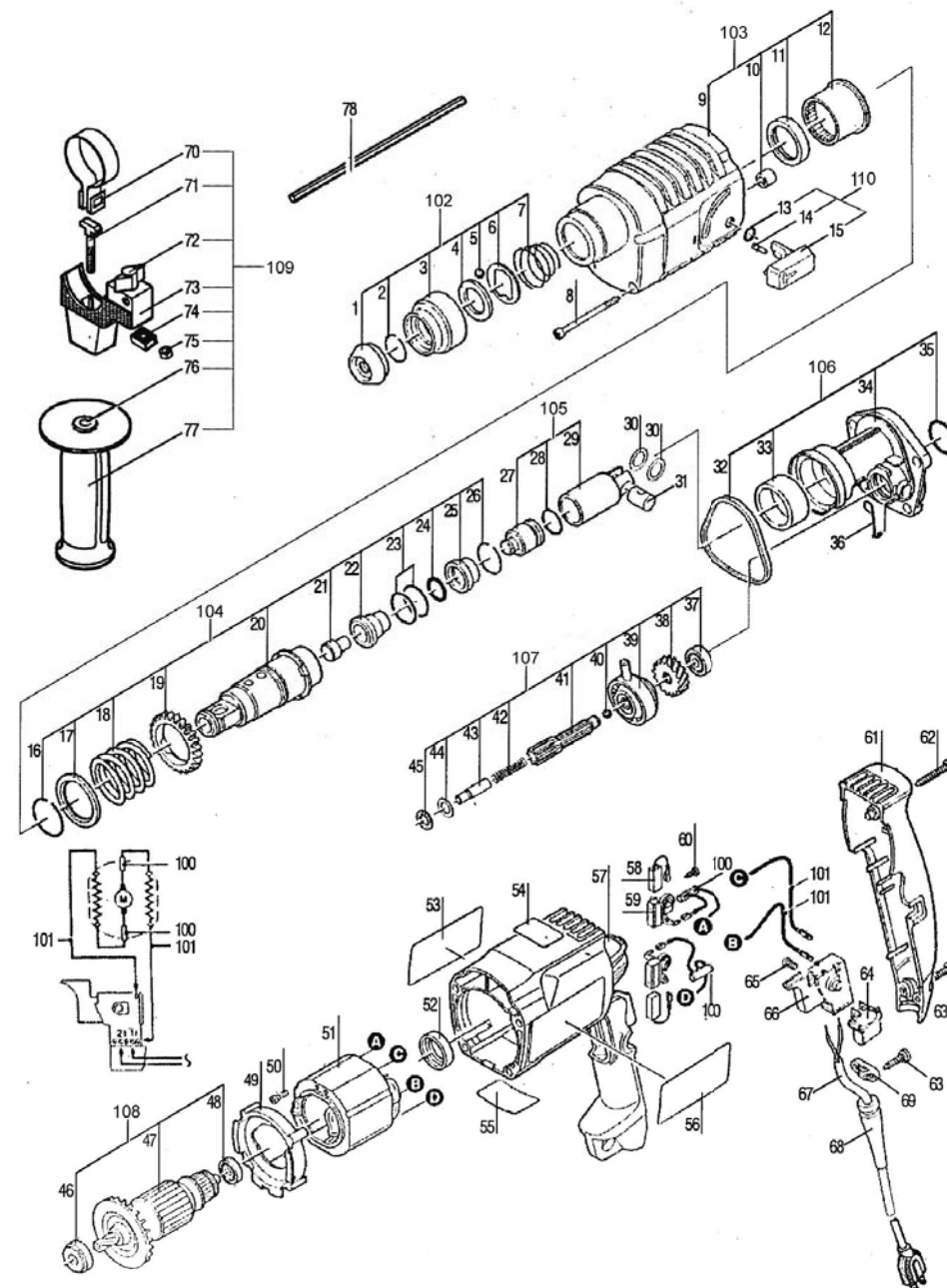
Наименование параметра		Значения
Номинальное напряжение, В		220±10%
Частота тока, Гц		50
Род тока		Переменный
Номинальная потребляемая мощность, Вт		500
Частота вращения шпинделя на холостом ходу, об/мин.		0÷850
Энергия удара, Дж		0÷2
Число ударов, мин ⁻¹		0÷3900
Тип зажима инструмента		SDS Plus
Максимальный диаметр сверления, мм	в бетоне сверлом SDS Plus	20
	в металле (со сверлильным патроном)	13
	в древесине (со сверлильным патроном)	25
Наиболее оптимальный диаметр сверления в бетоне сверлом SDS Plus, мм		6÷12
Степень защиты		II
Масса (нетто), кг		2,3

Код для заказа 50114

2.2. По электробезопасности перфоратор ручной электрический **ПЭ-500/20ЭР** соответствует II классу защиты от поражения электрическим током.

В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технических характеристик инструмента ООО «ЭНКОР-Инструмент-Воронеж» оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию данного изделия.

14. СХЕМА СБОРКИ ПЕРФОРАТОРА ПЭ-500/20ЭР



ния на коллекторе – прекратите работу и обратитесь в Сервисный центр или гарантийную мастерскую.

Гарантийный, а также послегарантийный ремонт, производится оригинальными деталями и узлами только в гарантийных мастерских, указанных в перечне «Адреса гарантийных мастерских».

Примечание:

Техническое обслуживание электрических машин, проведение регламентных работ, регулировок, указанных в руководстве по эксплуатации, диагностики не относятся к гарантийным обязательствам и оплачиваются согласно действующим расценкам Сервисного центра.

С гарантийными обязательствами ознакомлен и согласен:

_____, _____
дата подпись

Изготовитель:
ШАНХАЙ ДЖОЕ ИМПОРТ ЭНД ЭКСПОРТ КО., ЛТД.
Китай-Рм 339, № 551 ЛАОШАНУЧУН, ПУДОНГ, ШАНХАЙ, П.Р.

Импортер:
ООО «ЭНКОР-Инструмент-Воронеж»: 394018, Воронеж, пл. Ленина, 8.
Тел./факс: (4732) 39-03-33
E-mail: opt@enkor.ru

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И ПРОДАЖЕ

Перфоратор ручной электрический модели ПЭ-500/20ЭР соответствует требованиям ТУ 4833-007-74343425-2008, ГОСТ Р МЭК 60745-1-2005, ГОСТ 12.2.013.6-91, обеспечивающим безопасность жизни, здоровья потребителей и охрану окружающей среды и признан годным к эксплуатации.

Уважаемый покупатель!

Дата изготовления вашего инструмента закодирована в серийном номере инструмента.

09	02	00001
----	----	-------

Первые две цифры – год выпуска инструмента, в нашем примере это 2009 год.

Вторые две цифры – месяц года, в котором был изготовлен инструмент. В нашем примере это февраль.

Остальные цифры – заводской порядковый номер инструмента.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ (Рис.1)

А. Перфоратор	1 шт.	сверления	1 шт.
Б. Рукоятка дополнительная	1 шт.	Руководство по эксплуатации	1 экз.
В. Ограничитель глубины		Коробка картонная	1 шт.

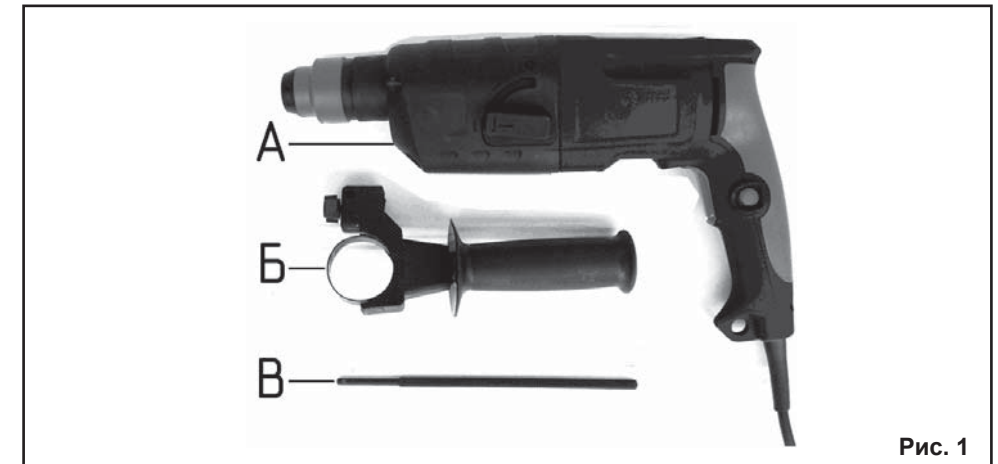


Рис. 1

4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не подключайте перфоратор к сети питания до тех пор, пока внимательно не ознакомитесь с изложенными в «Руководстве» рекомендациями.

4.1. Ознакомьтесь с назначением, принципом действия, приемами работы и максимальными возможностями вашего перфоратора.

4.2. Не подвергайте перфоратор воздействию резких температурных перепадов, способных вызвать образование конденсата на деталях электродвигателя. Если перфоратор внесен в зимнее время в отапливаемое помещение с улицы, рекомендуется не включать его в течение времени, достаточного для устранения конденсата.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация перфоратора в условиях воздействия капель и брызг (на открытых площадках во время снегопада или дождя), вблизи воспламеняющихся жидкостей или газов, во взрывоопасных помещениях или помещениях с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию, а также в условиях чрезмерной

запылённости воздуха.

4.3. Работа перфоратором в помещениях с относительной влажностью воздуха более 80% категорически запрещается.

4.4. Запрещается переделывать вилку сетевого шнура питания перфоратора, если она не соответствует размеру вашей розетки и изменять длину шнура питания. Используйте соответствующие удлинители.

4.5. Не допускайте неправильной эксплуатации шнура питания перфоратора. Не тяните за шнур при отсоединении вилки от розетки. Оберегайте шнур от скручивания, заломов, нагревания, попадания масла, воды и повреждения об острые кромки. Не используйте шнур питания перфоратора с повреждённой изоляцией.

ВНИМАНИЕ! Во время работы с электроинструментом не допускайте контакта тела с заземлением и заземленными поверхностями.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать перфоратором в утомленном или болезненном состоянии, а также в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

ВНИМАНИЕ! В процессе работы электроинструментом не допускайте на-

хождения в рабочей зоне детей и посторонних лиц.

4.6. Перед первым включением перфоратора обратите внимание на правильность сборки перфоратора и надежность установки оснастки.

4.7. Проверьте работоспособность выключателя перфоратора и переключателей режимов. Эксплуатировать перфоратор с неисправными органами управления запрещается.

4.8. Используйте перфоратор только по назначению. Применяйте оснастку, предназначенную для работы перфоратором. Не допускается самостоятельное проведение модификаций перфоратора, а также использование перфоратора для работ, не регламентированных данным «Руководством».

4.9. Во избежание получения травмы при работе с перфоратором не надевайте излишне свободную одежду, галстуки, украшения. Они могут попасть в подвижные детали перфоратора. Длинные волосы уберите под головной убор.

4.10. Всегда работайте в защитных очках, используйте наушники для уменьшения воздействия шума. При длительной работе используйте виброзащитные рукавицы. Используйте прочную нескользящую обувь.

4.11. Используйте системы пылеудаления. При невозможности использования системы пылеудаления защищайте органы дыхания средствами индивидуальной защиты.

4.12. Во время работы сохраняйте устойчивую позу.

4.13. Крепко удерживайте инструмент в руках. Не прикасайтесь к вращающимся частям инструмента.

4.14. Надежно закрепляйте обрабатываемую заготовку. Для закрепления заготовки используйте струбцины или тиски.

4.15. Перед работой включите перфоратор и дайте ему поработать на холостом ходу. В случае обнаружения шумов, не характерных для нормальной работы инструмента, или сильной вибрации, выключите перфоратор, отсоедините вилку

шнура питания от розетки электрической сети. Не включайте перфоратор до выявления и устранения причин неисправности.

4.16. Диагностика неисправностей и ремонт инструмента должны производиться только в специализированном Сервисном центре, уполномоченном ООО «ЭНКОР-Инструмент-Воронеж».

ВНИМАНИЕ! Не применяйте не сертифицированную или самодельную оснастку. Никогда не устанавливайте сменную оснастку, не соответствующую назначению перфоратора, указанному в п.1.1 данного «Руководства». Это может стать причиной тяжелой травмы.

4.17. Соотносите размер применяемой оснастки с максимальными возможностями перфоратора (см.п.2 данного «Руководства»).

4.18. Оберегайте перфоратор от падений. Не работайте перфоратором с поврежденным корпусом.

4.19. Не работайте неисправным или поврежденным перфоратором или оснасткой.

4.20. Содержите перфоратор и сменную оснастку в чистоте и исправном состоянии.

4.21. Перед началом любых работ по замене оснастки или техническому обслуживанию перфоратора отключите вилку шнура питания из розетки электросети.

5. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

5.1. Требования к сети электропитания.

5.1.1. Перфоратор подключается к электрической сети с напряжением 220 В частотой 50 Гц.

5.1.2. Запрещается переделывать вилку сетевого шнура питания перфоратора, если она не соответствует размеру вашей розетки и изменять длину шнура питания.

5.1.3. При повреждении шнура питания его должен заменить уполномоченный сервисный центр (услуга платная).

5.1.4. При износе или повреждении щеток

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует надёжную работу ручных электрических машин при соблюдении условий хранения, правильности сборки и монтажа, соблюдении правил эксплуатации и обслуживания, указанных в руководстве по эксплуатации. Гарантийный срок – 12 месяцев с даты продажи через розничную торговую сеть. Срок службы – 5 лет.

Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации ручной электрической машины в период гарантийного срока. Настоящая гарантия, в случае выявления недостатков товара, не связанных с нарушением правил использования, хранения или транспортировки товара, действий третьих лиц или непреодолимой силы, даёт право на безвозмездное устранение выявленных недостатков в течение установленного гарантийного срока.

В гарантийный ремонт принимается ручная электрическая машина при обязательном наличии правильно и полностью оформленного и заполненного гарантийного талона установленного образца на представленную для ремонта машину с штампом торговой организации и подписью покупателя.

Ручная электрическая машина в ремонт должна сдаваться чистой, в комплекте с принадлежностями.

1. Настоящие гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:

На недостатки ручной электрической машины, если такие недостатки стали следствием нарушения правил использования, хранения или транспортировки товара, действий третьих лиц или непреодолимой силы. В частности, под нарушением правил использования, хранения и транспортировки подразумевается нарушение правил и условий эксплуатации и хранения ручной электрической машины, а также несоблюдение запретов, установленных настоящим «Руководством». Например, при попадании внутрь руч-

ной электрической машины посторонних предметов, жидкостей, при механическом повреждении корпуса и шнура питания ручной электрической машины, при перегрузке или заклинивании двигателя (одновременный выход из строя ротора и статора, обеих обмоток статора), а также в других случаях возникновения недостатков, если такие недостатки стали следствием вышеуказанных нарушений.

2. Настоящие гарантийные обязательства не распространяются на следующие комплектующие и составные детали ручных электрических машин:

- патроны сверлильные и ключи к ним; дополнительные рукоятки; ограничители глубины сверления; пластиковые кейсы и упаковочные картонные коробки;
- угольные щетки, сальники, резиновые уплотнения, шнуры питания (в случае повреждения изоляции подлежат обязательной замене без согласия владельца - услуга платная). Замена указанных комплектующих и составных частей ручных электрических машин осуществляется платно.

3. Настоящие гарантийные обязательства не распространяются на оснастку (сменные принадлежности), входящие в комплектацию или устанавливаемые пользователем ручных электрических машин. Например: свёрла; коронки и адаптеры к ним; буры; зубила и пики; адаптеры для вставок (битов); вставки (биты) и прочая сменная оснастка.

4. В гарантийном ремонте может быть отказано:

При отсутствии гарантийного талона. При нарушении пломб, наличии следов разборки на корпусе, шлицах винтов, болтов, гаек и прочих следов разборки или попытки разборки ручной электрической машины.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЮ:

Во всех случаях нарушения нормальной работы ручной электрической машины, например: падение оборотов, изменение шума, появление постороннего запаха, дыма, вибрации, стука, кольцевого искре-

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 10.1. По окончании работы извлеките оснастку из патрона ствола перфоратора согласно п. 8.1.
- 10.2. Очистите перфоратор от грязи, пыли и протрите его чистой ветошью. Очистите вентиляционные отверстия.
- 10.3. Храните перфоратор в сухом помещении.

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Действия по устранению
1. Двигатель не включается	Нет напряжения в сети питания.	Проверить наличие напряжения в сети питания.
	Неисправен выключатель.	Обратиться в специализированный Сервисный центр для ремонта.
	Неисправен шнур питания.	
	Изношены щетки.	
2. Повышенное искрение щеток на коллекторе	Изношены щетки.	Обратиться в специализированный Сервисный центр для ремонта.
	Загрязнен коллектор.	
	Неисправны обмотки якоря.	
3. Повышенная вибрация, шум.	Рабочий инструмент плохо закреплен.	Закрепить правильно рабочий инструмент.
	Неисправны подшипники.	Обратиться в специализированный Сервисный центр для ремонта
	Износ зубьев якоря или шестерни	
4. Появление дыма и запаха горелой изоляции.	Неисправность обмоток якоря или статора.	Обратиться в специализированный Сервисный центр для ремонта
5. Двигатель перегревается.	Загрязнены окна охлаждения электродвигателя.	Прочистить окна охлаждения электродвигателя, предварительно отключив инструмент от сети питания.
	Электродвигатель перегружен.	Снять нагрузку и в течении 2÷3 минут обеспечить работу инструмента на холостом ходу при максимальных оборотах.
	Неисправен якорь.	Обратиться в специализированный Сервисный центр для ремонта.
6. Двигатель не развивает полную скорость и не работает на полную мощность	Низкое напряжение в сети питания.	Проверить напряжение в сети.
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке.	Обратиться в специализированный Сервисный центр для ремонта
	Слишком длинный удлинительный шнур.	Заменить удлинительный шнур на более короткий.

электродвигателя их должен заменить уполномоченный сервисный центр (услуга платная).

5.2. Особенности эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Для исключения опасности повреждения двигателя регулярно очищайте перфоратор и вентиляционные каналы корпуса от опилок и пыли. Так обеспечивается беспрепятственное охлаждение двигателя. Не допускайте попадания внутрь корпуса перфоратора посторонних предметов и жидкостей.

5.2.1. Если двигатель перфоратора не запускается или внезапно останавливается при работе, сразу же отключите перфоратор. Отсоедините вилку шнура питания перфоратора от розетки электрической сети. Проверьте шпиндель на свободное вращение. Проверьте наличие напряжения в электрической сети. Если шпиндель вращается свободно и сеть исправна, включите перфоратор ещё раз. Если двигатель не работает, обратитесь в уполномоченный сервисный центр.

5.2.2. Колебания напряжения сети в пределах $\pm 10\%$ относительно номинального значения не влияют на нормальную работу перфоратора. Однако, при повышенной нагрузке необходимо, чтобы на двигатель подавалось напряжение 220 В.

5.2.3. Не перегружайте перфоратор. При выполнении работ, регламентированных данным «Руководством», не допускайте чрезмерного усилия подачи перфоратора (нажатия), вызывающего существенное

падение оборотов шпинделя. Невыполнение этого требования способно привести к перегрузке и выходу из строя электродвигателя перфоратора. Не допускается эксплуатация перфоратора с признаками кольцевого искрения на коллекторе электродвигателя.

5.2.4. Большинство проблем с двигателем вызвано ослаблением или плохими контактами в разъёмах, перегрузкой, пониженным напряжением (возможно, вследствие недостаточного сечения подводящих проводов).

5.2.5. При большой длине и малом поперечном сечении подводящих проводов на них происходит дополнительное падение напряжения, которое приводит к проблемам с двигателем. Поэтому для нормального функционирования инструмента необходимо достаточное поперечное сечение подводящих проводов. Рекомендованное поперечное сечение медного провода 1,5 мм² при общей длине не более 15 метров. При этом, не имеет значения, осуществляется подвод электроэнергии к перфоратору через стационарные подводящие провода, через удлинительный кабель или через комбинацию стационарных и удлинительный кабелей.

6. УСТРОЙСТВО ПЕРФОРАТОРА (Рис.2)

1. Рукоятка дополнительная
2. Патрон ствола
3. Ограничитель глубины сверления
4. Винт фиксации ограничителя глубины сверления

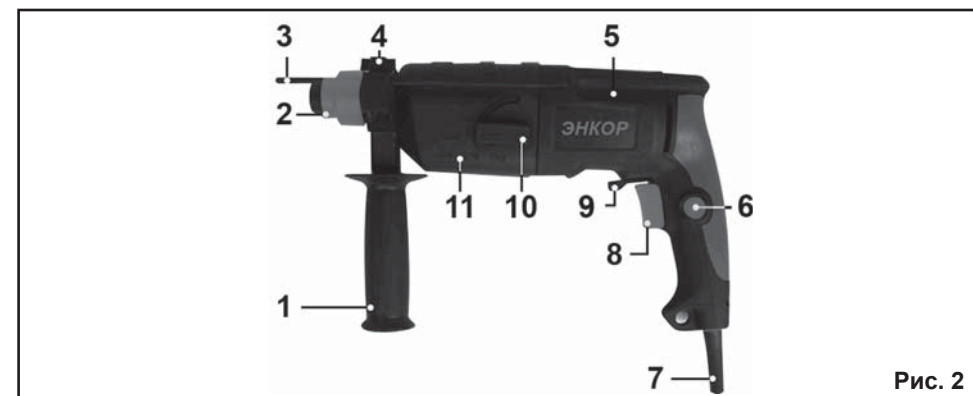


Рис. 2

5. Корпус электродвигателя
6. Кнопка фиксации выключателя
7. Шнур питания
8. Выключатель
9. Переключатель направления вращения шпинделя (реверс)
10. Переключатель режимов работы
11. Корпус редуктора

ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить изменение направления вращения патрона (1) переключателем реверса (9) или режима работы переключателем (10) при нажатом выключателе (8) и вращающемся патроне (1).

7. СБОРКА (Рис.2)

- 7.1. Вращая ручку дополнительной рукоятки (1) против часовой стрелки, ослабьте хомут и установите рукоятку на перфоратор. Установив рукоятку в удобное положение, зафиксируйте ручку, вращением рукоятки (1) по часовой стрелке.
- 7.2. Отверните винт фиксации (4) ограничителя на несколько оборотов. Вставьте ограничитель глубины сверления (3) в специальное отверстие на рукоятке (1). Зафиксируйте установленное положение ограничителя глубины сверления (3) винтом фиксации (4).

8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И РЕГУЛИРОВКА (Рис.2)

8.1 Установка инструмента или оснастки в патрон ствола.

- 8.1.1. Проведите внешний осмотр инструмента. Убедитесь в отсутствии внутри ствола перфоратора стружки и строительного мусора.
- 8.1.2. Оттяните втулку патрона ствола (2) назад и удерживайте ее.
- 8.1.3. Вставьте предварительно смазанный хвостовик инструмента или оснастки в ствол перфоратора и опустите втулку патрона ствола (2). Втулка патрона ствола (2) должна вернуться в исходное положение. Рабочий инструмент или оснастка должны зафиксироваться в стволе перфоратора, имея небольшой осевой люфт.
- 8.1.4. Для извлечения инструмента или оснастки из ствола перфоратора отведи-

те втулку патрона (2) назад и извлеките инструмент из ствола.

8.2. Регулировка ограничителя глубины сверления.

- 8.2.1. Вращением против часовой стрелки винта фиксации (4) ослабьте степень удержания ограничителя глубины сверления (3).
- 8.2.2. Переместите ограничитель глубины сверления (3) на необходимое расстояние в гнезде рукоятки.
- 8.2.3. Вращением по часовой стрелке винта фиксации (4) зафиксируйте положение ограничителя глубины сверления (3) в установленном положении.

9. ПОРЯДОК РАБОТЫ ПЕРФОРАТОРОМ (Рис.2-3)

9.1. Сверление без удара.

- 9.1.1. Установите оснастку в ствол перфоратора согласно разделу 8.1.
 - 9.1.2. Отрегулируйте глубину сверления (при необходимости) согласно разделу 8.2.
 - 9.1.3. Установите переключателем реверса (9) вращение патрона (1) по часовой стрелке.
 - 9.1.4. Установите переключатель режимов работы (10) в положение «сверление без удара» (0).
 - 9.1.5. Приведите инструмент или оснастку в контакт с обрабатываемой заготовкой.
 - 9.1.6. Произведите сверление, установив необходимую скорость вращения патрона и усилие подачи.
- #### 9.2. Сверление с ударом.
- 9.2.1. Установите оснастку в ствол перфоратора согласно разделу 8.1.
 - 9.2.2. Отрегулируйте глубину сверления (при необходимости) согласно разделу 8.2.
 - 9.2.3. Установите переключателем реверса (9) вращение патрона (1) по часовой стрелке.
 - 9.2.4. Установите переключатель режимов работы (10) в положение «сверление с осевым ударом» (I).
 - 9.2.5. Приведите инструмент или оснастку в контакт с обрабатываемой заготовкой.

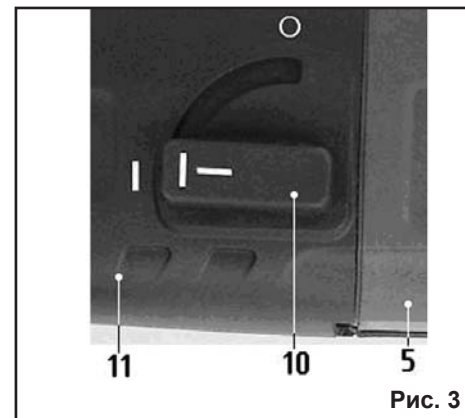


Рис. 3

9.2.6. Произведите сверление, установив необходимую частоту вращения шпинделя и усилие подачи.

9.3. Работа с крепёжной оснасткой.

- 9.3.1. Установите оснастку, соответствующую по размеру приводу используемого крепежа в ствол перфоратора.
- 9.3.2. Установите переключателем ревер-

са (9) вращение патрона (1) по часовой стрелке для завинчивания или против часовой стрелки для отвинчивания.

9.3.3. Установите переключатель режимов работы (10) в положение «сверление без удара» (0).

9.3.4. Приведите оснастку в контакт с приводом крепежа.

9.3.5. Плавно нажимая на выключатель (8), произведите завинчивание или отвинчивание, обеспечив необходимое усилие подачи.

ВНИМАНИЕ! Продолжительная работа перфоратором на малых оборотах вращения шпинделя с большой нагрузкой может вызвать перегрев и поломку электродвигателя. В случае чрезмерного нагрева электродвигателя или появления признаков плавления (горения) изоляции, снимите нагрузку и произведите охлаждение инструмента на холостом ходу при максимальной скорости вращения шпинделя.