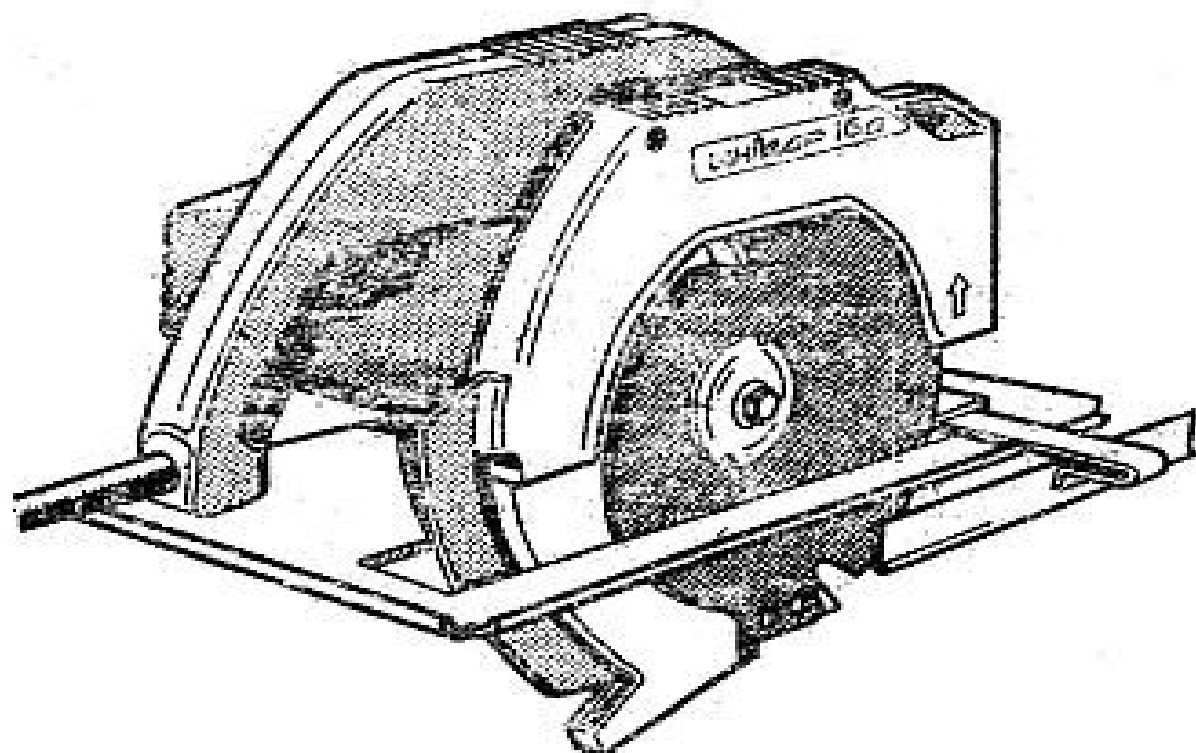


ИЖКОР-16Д



ВИДА РУЧНОЙ
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ДИСКОВАЯ

РУКОВОДСТВО
ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Пила ручная электрическая дисковая «Инкар-16Д»	1 шт.
2. Пильный диск, оснащенный пластинами из твердого сплава	1 шт.
3. Запасные щетки	2 шт.
4. Ключ специальный	1 шт.
5. Ключ-отвертка	1 шт.
6. Струбцина	2 шт.
7. Линейка упорная	1 шт.
8. Нож расклинивающий	1 шт.
9. Кожух	1 шт.
10. Вставка для распиловки в стационарном режиме	1 шт.
11. Скоба	1 шт.
12. Винт М5 х 16	1 шт.
13. Винт М5 х 10	2 шт.
14. Винт М5 х 6	1 шт.
15. Гайка М5	1 шт.
16. Шайба 5	4 шт.
17. Шайба стопорная 5	3 шт.
18. Руководство по эксплуатации	1 шт.

Дата упаковки 25.08 19 88 г.

Упаковщик 
(подпись)

Сведения о содержании цветных металлов, кг

Алюминий	2,05
Медь	0,81

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Пила ручная электрическая дисковая «Инкар-16Д» предназначена для пиления древесины и материалов на ее основе в бытовых условиях.

2. Включение электропилы производить в электросеть однофазного переменного тока напряжением 220 В.

3. Электросеть должна быть оборудована штепсельной розеткой, выключателем и плавким предохранителем (или другим стандартным аппаратом защиты сети от перегрузок), рассчитанными на номинальную силу тока 10А. Если штепсельная розетка имеет заземляющий контакт, то он при подключении пилы использоваться не должен, монтажный провод должен иметь сечение не менее 1 мм².

4. Пила выполнена в соответствии с требованиями II класса защиты оператора от поражения электрическим током, вследствие чего подключающий шнур не имеет проводника заземления, а вилка заземляющих контактов.

5. При покупке электрической пилы убедитесь в ее работоспособности, комплектности, простановке штампа магазина, даты продажи и подписи продавца в настоящем руководстве т. к. при неправильном заполнении руководства или при его отсутствии претензии к качеству электропилы в период гарантийного срока бесплатно не удовлетворяются.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1. Общие данные пилы:

— диаметр пильного диска, мм	250
— глубина пропила, при 90°, мм	0—90
— глубина пропила, при 45°, мм	15—70
— частота вращения шпинделя при номинальной потребляемой мощности С— ¹ (об/мин)	50 (3000)
— масса (без рабочего инструмента и токоподводящего шнура) не более, кг	7,0
— класс защиты по ГОСТ 12.2.013.0	II
— габаритные размеры, мм	410x310x280

2. Основные данные двигателя:

— тип	коллекторный однофазный
— номинальная потребляемая мощность, кВт	1,6
— номинальное напряжение, В	220
— частота, Гц	50
— ток, А	8

УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОПИЛЫ

- Электропила состоит из следующих основных частей:
- электродвигатель с устройством для подавления помех радиоприему (см. схему электрическую рис. № 1);
 - редуктор одноступенчатый;
 - пильный диск;
 - защитное ограждение;
 - стол с направляющими и сектором;
 - токоподводящий шнур со штепсельной вилкой.

1. Электродвигатель состоит из статора 26, из щеткодержателя 25, соединенных двумя стяжными винтами с корпусом полуручки 3 и якоря 27. Опорами вала якоря служат два шариковых подшипника, один из которых установлен в корпусе редуктора 39 (№ 6-60029), второй (№ 6-80201) в щеткодержателе 25.

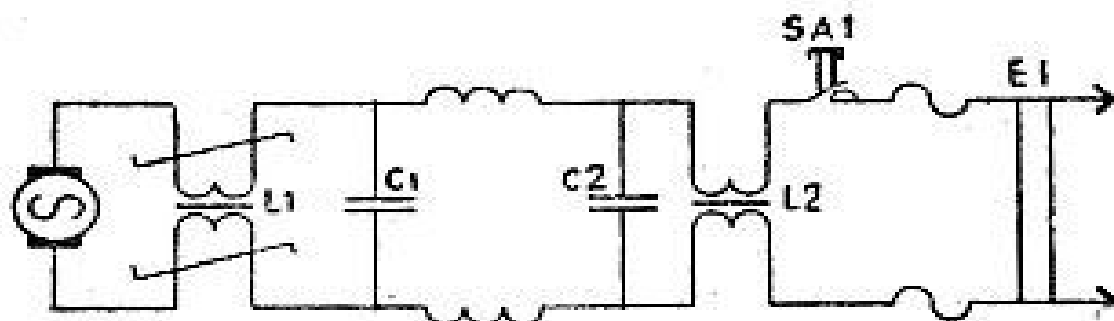


Рис. № 1

Схема электрическая (принципиальная)

C1, C2 — конденсатор МБГЧ-1-250-1 мкф ±20%

SA1 — выключатель

E1 — шнур соединительный с вилкой

L1, L2 — дроссель

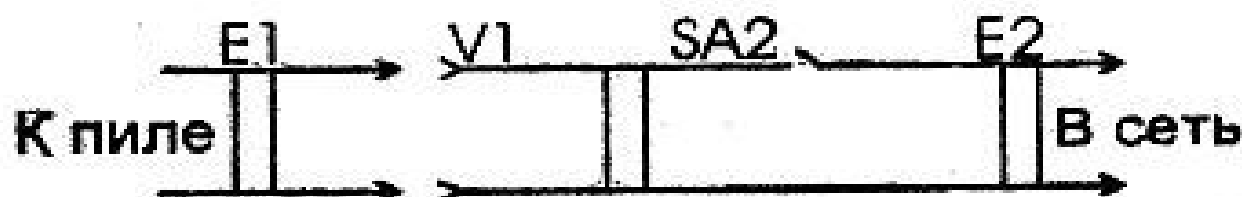


Рис. № 1а

Схема подключения пилы в стационарном положении

E2 — шнур соединительный с вилкой

SA2 — выключатель; V1 — розетка

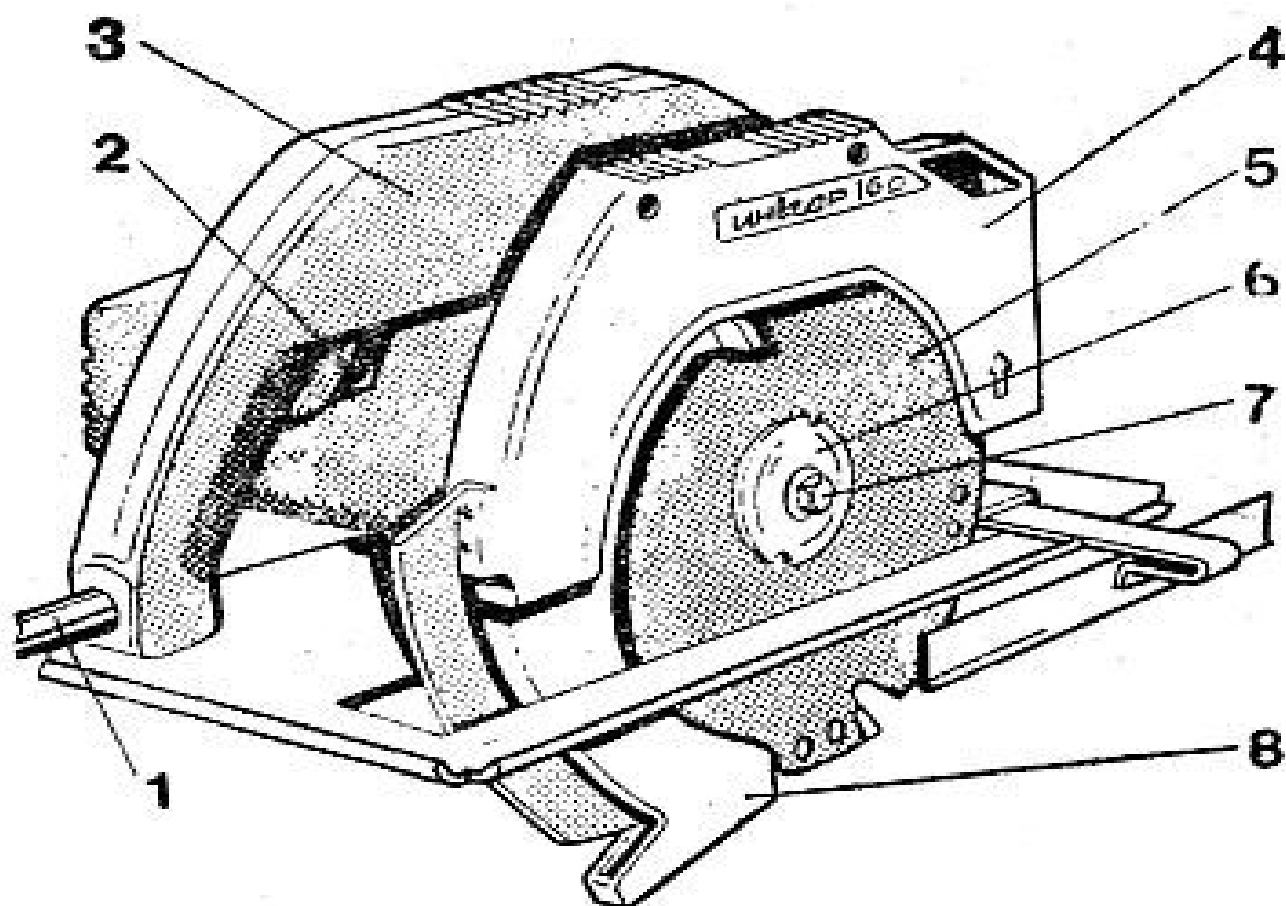


Рис. № 2

1. Токосводящий двужильный шнур со штепсельной вилкой.
2. Выключатель.
3. Корпус рукоятки.
4. Кожух неподвижный.
5. Пильный диск.
6. Фланец.
7. Болт.
8. Кожух подвижный.

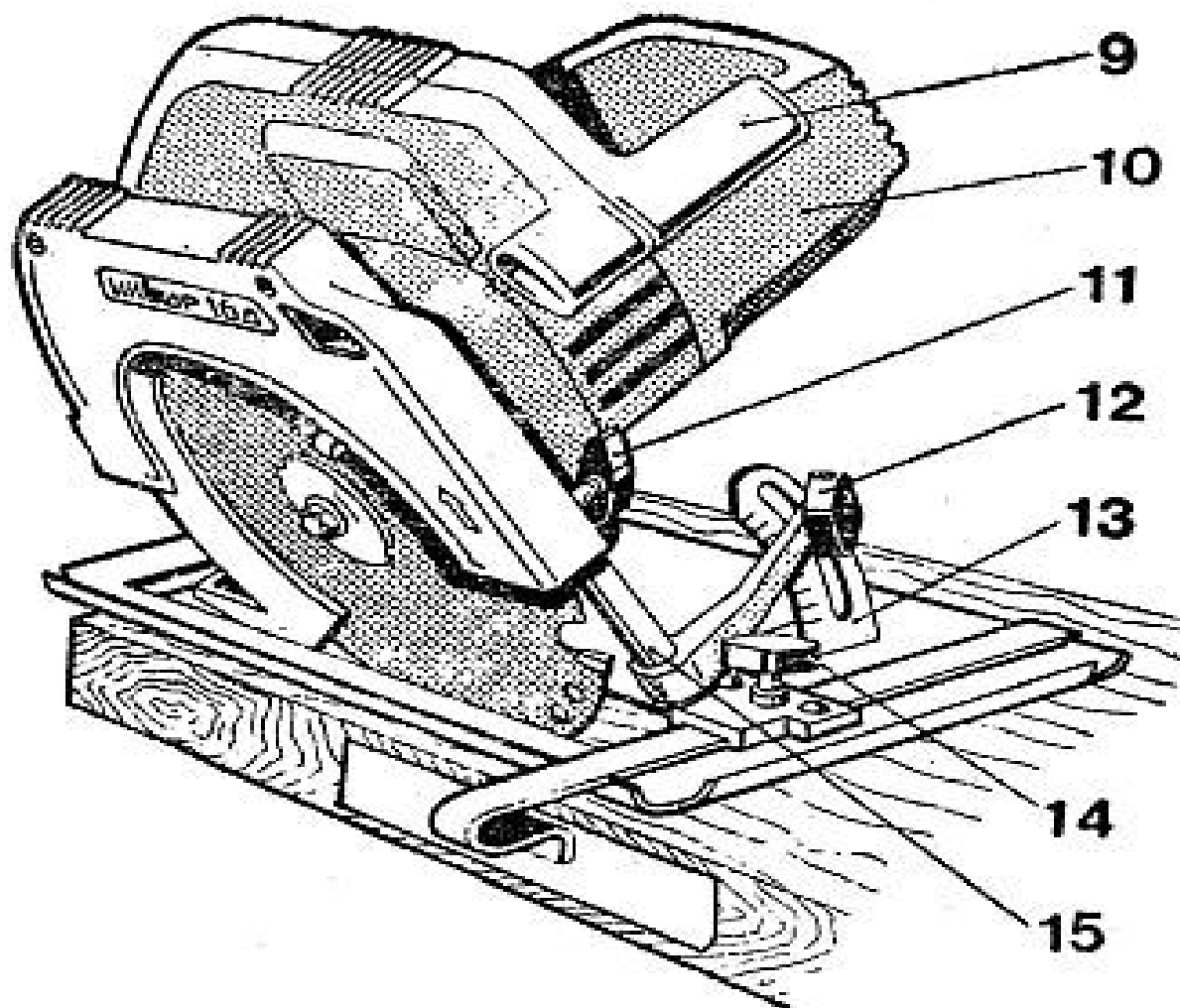


Рис. № 3

- 9. Крышка рукоятки.
- 10. Колпак защитный.
- 11. Винт-барашек фиксации глубины пропила.
- 12. Винт-барашек фиксации угла наклона пропила.
- 13. Сектор угла наклона пильного диска.
- 14. Винт-барашек фиксации линейки.
- 15. Направляющая перемещения пилы при настройке глубины пропила.

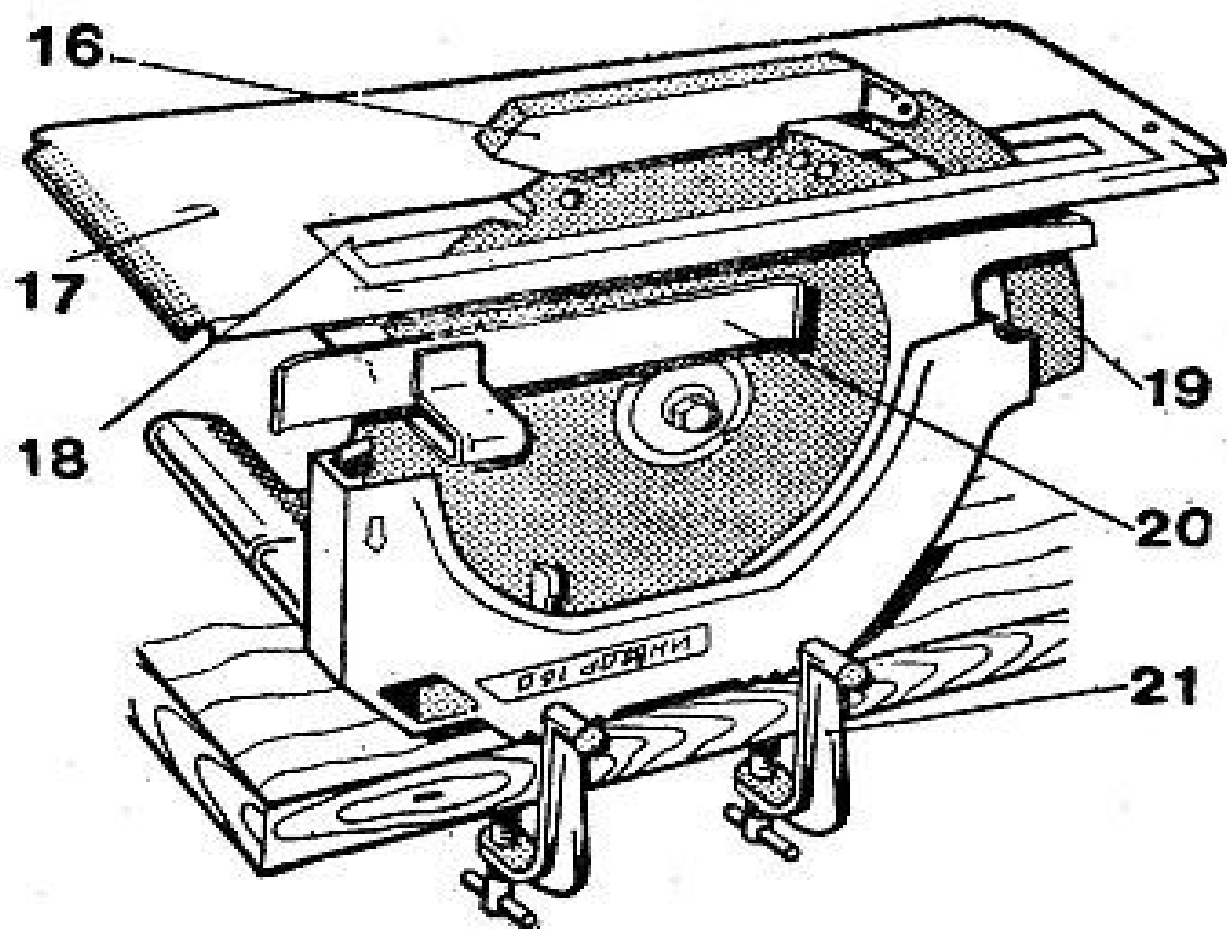


Рис. № 4

- 16. Защитный кожух.
- 17. Стол-основание.
- 18. Вставка для пиления в стационарном положении.
- 19. Нож расклинивающий.
- 20. Линейка с боковой направляющей.
- 21. Струбцина.
- 22. Кольцо маслоотражательное.
- 23. Пружина спиральная.
- 24. Гильза.
- 25. Щеткодержатель.
- 26. Индуктор.
- 27. Якорь.
- 28. Крыльчатка.

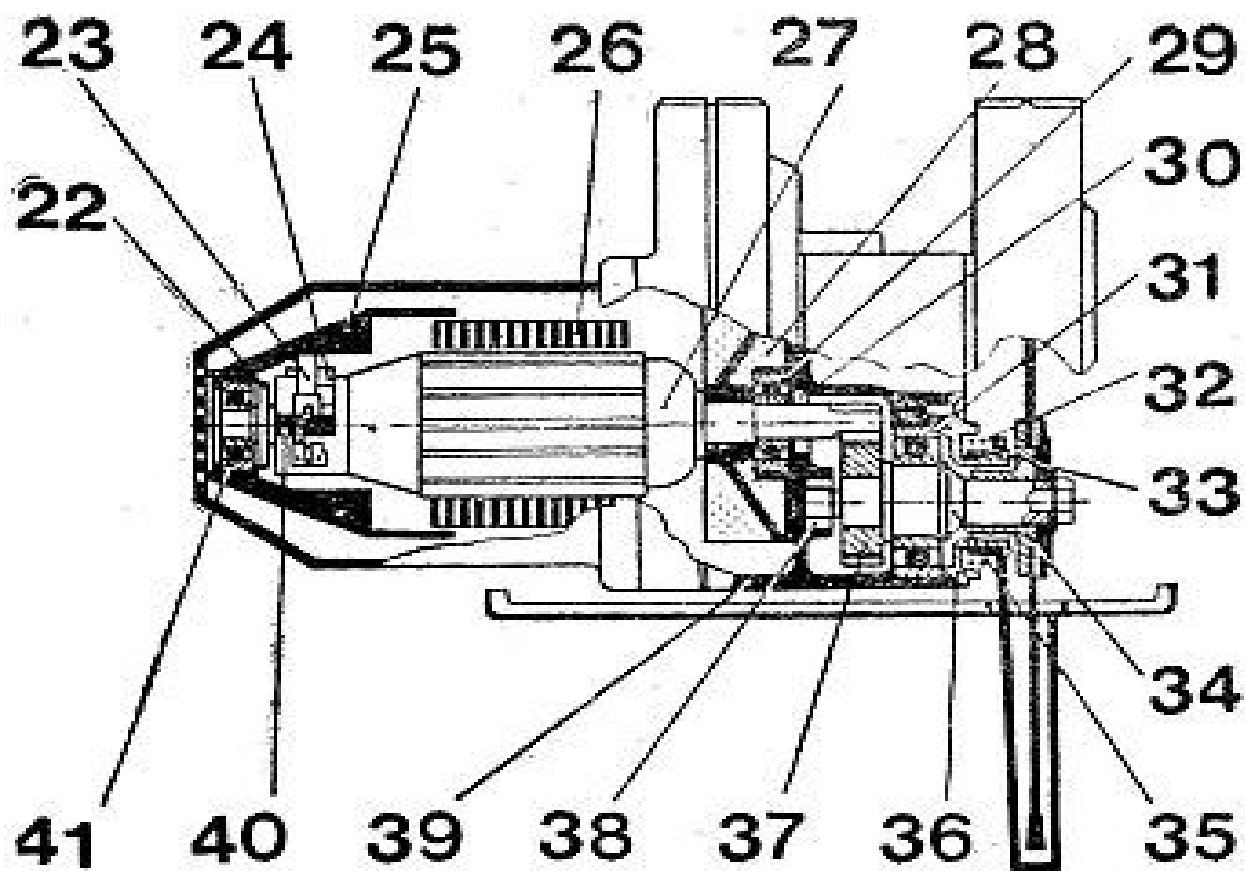


Рис. № 5

- 29. Шариковый подшипник 6-80201.
- 30. Кольцо маслоотражательное.
- 31. Шариковый подшипник 6-60205.
- 32. Пружина.
- 33. Замок.
- 34. Втулка.
- 35. Вал редуктора.
- 36. Крышка.
- 37. Шестерня.
- 38. Роликовый подшипник 941/10.
- 39. Корпус редуктора.
- 40. Щетка.
- 41. Шариковый подшипник 6-60029.

Охлаждение двигателя во время работы производится вентилятором, закрепленным непосредственно на валу якоря. Воздух всасывается через вентиляционные щели защитного колпака 10, проходит через двигатель, охлаждая его, и выбрасывается через окна корпуса рукоятки.

2. Редуктор одноступенчатый состоит из шестерни ($Z=6$) на валу якоря и шестерни 37 ($Z=35$) на ведомом валу 35.

Опорами ведомого вала являются шариковый подшипник 31 (№ 6-60205) и роликовый 38 (№ 941/10).

3. Пильный диск, оснащенный режущими пластинами из твердого сплава.

4. Защитное ограждение состоит из неподвижного кожуха 4 и самозакрывающегося (под действием пружины) подвижного кожуха 8.

5. Стол-основание, который в стационарном и ручном использовании электропилы является опорной поверхностью при распиловке материала.

6. Линейка с боковой направляющей 20, позволяющая производить мерную (по ширине) распиловку заготовок.

7. Струбцины 21 предназначены для крепления пилы в стационарном положении (рис. № 4).

ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Приобретенную Вами электропилу расконсервировать. Смазку с детали убрать обтирочной ветошью, смоченной в бензине, а затем насухо протереть.

При подготовке электропилы к работе необходимо выполнить следующее:

— произвести внешний осмотр пилы (исправность шнура с вилкой, целостность корпуса и рукояток);

— в пиле, отключенной от электросети с помощью штепсельной вилки, правильно установить пильный диск. Направление вращения, указанное стрелкой на пильном диске, должно совпадать со стрелой на неподвижном кожухе. Пильный диск надежно с помощью болта зажать между втулкой 34 и фланцем 6.

Плоскость пильного диска должна плотно прилегать к опорной плоскости втулки 34, поэтому нельзя допускать появления зазора и загрязнения на посадочных местах пильных дисков и втулки 34.

Установить стол-основание электропилы на требуемую глубину прошила или реза под углом и надежно закрепить его с помощью винтов-барашков 11, 12. Проверить плавность вращения пильного диска от руки.

При распиловке материала, бывшего в употреблении, тщательно проверить отсутствие гвоздей и других металлических предметов.

Штепсельной вилкой подключить электропилу к сети.

Проверить четкость работы выключателя электропилы путем нескольких включений электродвигателя на холостом ходу.

Электропила готова к работе.

Включить пилу и дать пильному диску набрать полные обороты непосредственно перед врезанием в обрабатываемый материал.

Пилу необходимо равномерно перемещать по обрабатываемому материалу без перекосов.

Расклинивающий нож 19 рекомендуется применять при продольной (сквозной) распиловке древесины толщиной 20—90 мм и в стационарном положении.

Не следует чрезмерно увеличивать скорость подачи электропилы, т. к. это перегружает электродвигатель и может вывести его из строя.

При заедании пильного диска необходимо электропилу сдать на себя и более медленной подачей продолжить распиловку.

Для работы пилой в стационарном положении необходимо закрепить на верстаке или столе двумя струбцинами 21.

Отвести подвижный кожух в крайнее положение и зафиксировать вставкой поз. 18.

Установить защитный кожух 16 на нож расклинивающий 19 с помощью крепежа, прилагаемого в комплекте. Выключатель зафиксировать во включенном положении скобой.

Включение и выключение пилы производить выключателем, установленным в электросеть перед розеткой. Для быстрого отключения пилы в случаях необходимости выключатель должен быть установлен на верстаке или столе в непосредственной близости к оператору (см. рис. № 1а).

Следить, чтобы при работе не попадали мелкие обрезки в зазор между диском и кожухом.

Периодически пилу выключать и проволочным крючком вытаскивать опилки и обрезки.

По окончании работы пила должна быть отключена от электросети и очищена от пыли и грязи.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Следите за характером искрения под щетками и величиной их износа. При износе щеток сверхдопустимого (высота щеток менее 10 мм) или загрязнении коллектора резко увеличивается искрение с появлением часто вылетающих крупных искр; возможно появление кругового огня.

Для устранения повышенного искрения следует отвернуть 2 винта, снять защитный колпак 10 и протереть коллектор тампоном, смоченным в бензине или спирте.

При неустранении повышенного искрения поверхность коллектора зачистить мелкой (микронной) шкуркой. Для чего, отогнув поочередно спиральные пружины, вынуть щетки. После зачистки шкуркой нужно тщательно удалить токопроводящую пыль.

2. Замену смазки в подшипниках якоря электродвигателя производить через 70—100 часов наработки.

Для этого необходимо отвернуть 2 винта, крепящих колпак 10, снять его, вынуть щетки, отвернуть оставшиеся 2 винта, стягивающие корпус редуктора 39 с корпусом рукоятки 3 и расстыковать их. Достать якорь с подшипниками. Подшипники промыть в бензине и заполнить на $\frac{2}{3}$ смазкой ЦИАТИМ-221. В отверстие полости редуктора также добавить 3—5 граммов смазки. Собрать в обратном порядке.

3. Пильный диск, которым укомплектована электропила, оснащен пластинками твердого сплава. Он используется как для поперечного, так и продольного пиления. Его стойкость в десятки раз выше стойкости стальных дисковых пил, но требует к себе бережного отношения. Берегайте пильный диск от случайных ударов и падений на пол. Его переточка возможна лишь в заводских условиях на специальном оборудовании алмазными кругами.

На электропиле допускается применение стальных круглых пил по ГОСТ 980-80 толщиной 1,6—1,8 мм. (В продажу пилы поступают в основном неточеными).

Работа с затупленными или неправильно разведенными зубьями пильного диска приводит к перегрузке и выводу электродвигателя из строя.

Хранить пилу рекомендуется в сухом помещении при температуре не ниже $+5^{\circ}\text{C}$. После работы или транспортировки электропилы при отрицательной температуре дать ей прогреться до комнатной температуры в течение 2—3 часов. Электропилу не включать до полного высыхания влаги.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ

— Все работы по техническому обслуживанию электропилы производить с отключенной от электросети штепсельной вилкой;

— не оставлять без присмотра электропилу подключенной к электросети;

— электропилу не заземлять;

— работать в защитных очках;

— при работе токоподводящий шнур должен всегда находиться позади электропилы;

— следить за исправностью токоподводящего шнура, не допускать его перекручивания, натяжения, а также соприкосновения с горячими и масляными поверхностями;

— работать только пильными дисками, не имеющими дефектов (выкрошенных пластин, трещин и др.);

— надежно закреплять материал, предназначенный для распиливания;

— при работе электропилой в стационарном положении пользоваться защитным кожухом 16 и подачу материала осуществлять деревянным толкателем (брусом);

— не работать электропилой в помещениях со взрывоопасной или химически активной средой;

— не допускать попадания на электропилу воды и других жидкостей;

— при пилении материала, бывшего в употреблении, убедитесь в отсутствии гвоздей.

Работа электропилой должна быть прекращена при:

— повреждении штепсельного соединения, шнура питания;

— нечеткой работе выключателя;

— повышенном искрении щеток на коллекторе, сопровождающимся появлением кругового огня на его поверхности;

— появлении дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;

— появлении повышенного шума, стука, вибрации;

— поломке корпусных деталей или рукояток;

— повреждении пильного диска.

Для уменьшения неблагоприятного воздействия шума и вибрации при работе с пилой необходимо применять индивидуальные средства защиты:

от шума — противошумные наушники или вкладыши;

от вибрации — виброзащитные рукавицы.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует исправную работу пилы «Инкар-16Д» в течение 12 месяцев со дня ее покупки в магазине при соблюдении потребителем условий эксплуатации, обслуживания и хранения в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

В случае отсутствия отметки в паспорте о дате продажи, подписи продавца и штампа магазина гарантийный срок исчисляется с даты выпуска.

В течение гарантийного срока устранение неисправностей, происшедших по вине изготовителя, производится заводом и мастерскими бесплатно.

При предъявлении рекламации без паспорта, при нарушении пломбировки, а также в случае ремонта пил, сборочных единиц или деталей по усмотрению потребителя претензии по качеству не принимаются.

Замена деталей из индивидуального комплекта запасных частей не входит в понятие «ремонт по усмотрению потребителя».

Ваши предложения по совершенствованию изделия и претензии по качеству просим направлять по адресу: 614600, г. Пермь, АО «Инкар».

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Бытовая электромоторная дисковая пила «Инкар-16Д» завод. № 08980527 сертифицирована, соответствует требованиям безопасности и техническим условиям ТУ1-01-0897-90, и признана годной для эксплуатации.

Срок службы пилы 10 лет. По окончании срока службы возможно использование пилы по назначению, если ее механическое состояние отвечает требованиям безопасности и пила не утратила свои функциональные свойства. Пила подлежит утилизации в случае ее неремонтопригодности или нецелесообразности его проведения.

Цена договорная

Дата выпуска 24.08.98

Штамп ОТК

С/м
24.08.98

ОТК
№ 2300

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

Характер неисправности	Вероятные причины	Методы устранения
<p>1. При включении пила не работает.</p>	<p>Нет тока в сети.</p>	<p>Проверить и при необходимости заменить предохранитель сети.</p>
<p>2. Значительное искрение под щетками с появлением кругового огня или часто вылетающих искр.</p>	<p>Неисправен выключатель.</p> <p>Обрыв токоведущей жилы шнура.</p>	<p>Проверить работу выключателя. Устранить его неисправность.</p>
<p>3. Прерывается работа пилы.</p>	<p>Плохой контакт щеток с коллектором.</p>	<p>Протереть коллектор бензином. Проверить подвижность щеток.</p>
<p>4. Якорь электропривода вращается, а шпиндель не вращается.</p>	<p>Полный износ щеток. Загрязнение или выработка на коллекторе.</p>	<p>Заменить щетки. Протереть коллектор бензином или зачистить поверхность шкуркой.</p>
<p>5. При работе электропилы в редукторе слышен сильный шум, сопровождающийся стуком.</p>	<p>Обрыв или витковое замыкание в обмотке якоря или статора. Зависли щетки.</p>	<p>Заменить якорь или статор.</p>
<p>6. При работе происходит самопроизвольное отключение.</p>	<p>Обрыв в жилах токоподводящего шнура.</p> <p>Износ шестерен.</p> <p>Поломка зубьев шестерен (износ шестерен).</p>	<p>Зачистить щеткодержатели и щетки. Найти и устранить обрыв.</p> <p>Сдать электропилу в ремонт.</p>
	<p>Срабатывание автомата защиты в выключателе пилы вследствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — пониженного напряжения в сети; — витковых замыканий в статоре или якоре; — задевания якоря об статор; — перегрузки в работе. 	<p>Произвести повторное включение через 5—10 сек.</p> <p>Обеспечить напряжение в сети 200—240 В.</p> <p>Заменить якорь на статор.</p> <p>Устранить задевание.</p> <p>Уменьшить подачу.</p>

АДРЕСА МАСТЕРСКИХ ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА ЭЛЕКТРОПИЛ «ИНКАР-16Д»

- 656000, Барнаул, пр. Ленина, 40, ЗАО ОРК «Хелми».
- 394068, Воронеж, ул. 45-й Стрелковой дивизии, АООТ «Рембыттехника».
- 160020, Вологда, ул. Октябрьская, 51-402, ЧП «Алимов».
- 160007, Вологда, пер. Чернышевского, 8а, ТОО «Рембыт-прибор».
- 400011, Волгоград, ул. Электроресовская, 50, ООО ТСЦ «Нижняя Волга-ППК».
- 620085, Екатеринбург, ул. Агрономическая, 48, ООО «Инструмент-96».
- 664075, Иркутск, ул. Байкальская, 239, ООО ТСЦ «Эстом».
- 153642, Иваново, ул. 13-я Березняковская, 44, ТОО «Ив-сервисбытмаш».
- 610006, Киров, ул. Возрождения, 6, ООО ТЦ «Стрела-1».
- 350042, Краснодар, ул. Таманская, 180к, 42, ООО ТСЦ «Екатеринодар-ППК».
- 650066, Кемерово, ул. Ленина, 61, ОАО «Крокусрембыт-сервис».
- 183031, Мурманск, ул. Свердлова, 9, АОЗТ «Техмонтай».
- 630086, Новосибирск, ул. Большевикская, 176/6, ТСЦ «Новосибирск-ППК».
- 654006, Новокузнецк, ул. Строителей, 91, ООО «Электронинструмент».
- 606026, Дзержинск, ул. Циалковского, 48, ТОО «Телевизионное ателье № 1».
- 195272, С-Петербург, ул. Республиканская, 8а, АОЗТ «Бэлкопром».
- 199178, С-Петербург, В. О. Большой пр., 55, «Нева-ППК».
- 410002, Саратов, ул. Волжская, 19, МП «Генератор».
- 443099, Самара, ул. Ленинградская, 67, ООО ТСЦ «Самара-ППК».
- 614034, Пермь, ул. Воронежская, 55, ОАО «Элинур-Сервис».
- Томск, а/я 2671, ЧП Брусницын Н. К.
- 634006, Томск, ул. Пушкина, 65/1, АОЗТ «Пульс».
- 300045, Тула, ул. Морозова, 16, ООО ТСЦ «Бавикс-ППК».
- 450001, Уфа, ул. Дачная, 5, ком. 10, ООО ТСЦ «Уфа-ППК».
- 680000, Хабаровск, ул. Шеронова, 92, оф. 502, ТСЦ «Восток-ППК».
- 454081, Челябинск, ул. Артиллерийская, 102, ООО ТСЦ «Рембыттехника».
- 454010, Челябинск, ул. Гагарина, 4, ЧП Сафронов В. Д.

Выполнены работы по
устранению неисправностей:

ремонт Пуховского д 5

т. 243-55-64

Бабушкина 52

т. 262-72-68

Механик ателье

Владелец

(дата)

(подпись)

(подпись)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. ателье

(наим. бытпредприят.)

Штамп

ателье

19 г.

(подпись)

Выполнены работы по
устранению неисправностей:

Механик ателье

Владелец

(дата)

(подпись)

(подпись)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. ателье

(наим. бытпредприят.)

Штамп

ателье

19 г.

(подпись)

СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТАХ ЭЛЕКТРОПИЛЫ

Характер неисправности	Обозначение замененных деталей и узлов	Дата ремонта	Фамилия, подпись ответственного за ремонт и штамп

614600, г. Пермь, АО «Инкар»

ТАЛОН № 1

на гарантийный ремонт
электропилы «Инкар-16Д»

заводской № 01980517

КОРЕШОК ТАЛОНА № 1

на гарантийный ремонт электропилы «Инкар-16Д» № _____

ИЗДАТ _____ 19 ____ г.

Механик ателье _____

(фамилия)

(подпись)

Продана магазином № _____

"30" Октября 1994 г.

ЦЕНТР
БЕНЗО-ЭЛЕКТРО
ИНСТРУМЕНТ
САДОВАЯ "33"
СЕННАЯ, САДОВАЯ
- Ф 310-8436
его адрес _____

Грек
(подпись)

ТОРГОВО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
БЕНЗО-ЭЛЕКТРО ИНСТРУМЕНТ
ИНН 470500020733

КОРЕШОК ТАЛОНА № 2

на гарантийный ремонт электропилы «Инкар-16Д» № _____

ИЗДАТ _____ 19 ____ г.

Механик ателье _____

(подпись)

(фамилия)

614600, г.

Т

на га
электр
заводской №

ОТДЕЛ	-1230.00
ПРАЙТОГ	-1230.00
ИТОГО	-1230.00
НАЛИЧНЫЕ	-1250.00
СЛЮЧА	-20.00
SR	ИТОГ 00100171
000007 А 30-10-98	12:55 00

Продана магазином № _____

"30" Октября 1994 г.

ЦЕНТР
БЕНЗО-ЭЛЕКТРО
ИНСТРУМЕНТ
САДОВАЯ "33"
СЕННАЯ, САДОВАЯ
- Ф 310-8436
его адрес _____

Грек
(подпись)

(подпись)