

ПЕРФОРАТОР РУЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
Е-113А

Паспорт
Е-113А.298417.002 ПС

ВНИМАНИЕ!
УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

При покупке перфоратора ручного электрического Е-113А (далее – перфоратор) требуйте проверки его работоспособности пробным запуском и проверки соответствия комплектности разделу 3 настоящего паспорта.

Проверьте наличие и четкость оттиска пломбы предприятия-изготовителя. Место установки пломбы указано на рисунке 1.

Убедитесь, что в сервисной книжке поставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца.

Перед эксплуатацией перфоратора внимательно изучите настоящий паспорт и инструкцию по безопасности, соблюдайте меры безопасности при работе перфоратором.

В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего паспорта.

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Перфоратор предназначен для образования отверстий в бетоне, кирпиче и других строительных материалах при работе в ударно-вращательном режиме, для сверления отверстий в металле, пластмассе, дереве, завинчивания винтов, шурупов во вращательном режиме и отвинчивания винтов и шурупов в реверсивном режиме.

1.2 Перфоратор Е-113А имеет Сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ77.В01743, срок действия с 22.11.2002 г. по 21.11.2005 г.

Сертификация проводилась на соответствие перфоратора требованиям нормативных документов: ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99, ГОСТ Р 51318.14.1-99, ГОСТ Р 51318.14.2-99, ГОСТ 12.2.013.0-91 (МЭК 745-1-82), ГОСТ 12.2.013.6-91 (МЭК 745-2-6-89), ГОСТ 12.2.030-2000, ГОСТ 17770-86.

1.3 Перфоратор изготовлен для работы в диапазоне рабочих температур от минус 10 до плюс 40°С и относительной влажности не более 80%.

1.4 Питание перфоратора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50/60 Гц; допускаемые отклонения: напряжения $\pm 10\%$, частоты $\pm 5\%$.

1.5 Транспортировать перфоратор в закрытых транспортных средствах.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Основные технические данные перфоратора приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
1 Номинальная потребляемая мощность, Вт	550
2 Электродвигатель	однофазный коллекторный с двойной изоляцией S1 (продолжительный)
3 Режим работы по ГОСТ 183-74	II
4 Класс машины по ГОСТ 12.2.013.0-91	
5 Диапазон диаметров образуемых отверстий, мм:	
- при бурении	4-20
- при сверлении	1-10
6 Система зажима рабочего инструмента	SDS-plus
7 Масса (без дополнительной рукоятки, шнура питания), кг, не более	2,5
8 Габаритные размеры, мм, не более:	
длина (без шнура питания)	315
ширина (без дополнительной рукоятки)	76
высота	195
9 Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	118
10 Логарифмический уровень корректированного значения виброскорости, дБ, не более	120

2.2 Сведения о содержании драгоценных и цветных металлов в перфораторе приведены в таблице 2.

Таблица 2

Марка цветного металла или сплава	Количество, г	Место расположения
Серебро	0,08	Выключатель
Алюминиевый сплав: Д16 ГОСТ 21488-97 АК7Д ГОСТ 1583-93	8,7 166	Поршень Крышка, крышка редуктора, щит промежуточный
Медь М1 ГОСТ 1535-91	155	Пластины коллектора, обмотки якоря и статора
Латунь Л63 ГОСТ 15527-70	14	Колодка соединительная, вилка
Сплав цинковый ЦА4М1 ГОСТ 25140-93	32	Обойма щеткодержателя

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность перфоратора должна соответствовать указанной в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Кол. (шт.)
1 Перфоратор ручной электрический	1
2 Паспорт	1
3 Перечень. Адреса гарантийных мастерских	1
4 Сервисная книжка	1
5 Инструкция по безопасности	1
6 Дополнительная рукоятка	1
7 Глубиномер	1
8 Переходник с дюймовой резьбой (1/2" x20 UNF)	1
9 Винт 2М5-ЛН-6gx30 ГОСТ 17475-80	1
10 Упаковка	1
Примечания	
1 Винт поз. 9 с левой резьбой предназначен для крепления сверлильного патрона с переходником поз. 8 с целью предохранения отвинчивания патрона при реверсе.	
2 Для осуществления режима сверления использовать сверлильный патрон с дюймовой резьбой (1/2" x20 UNF).	

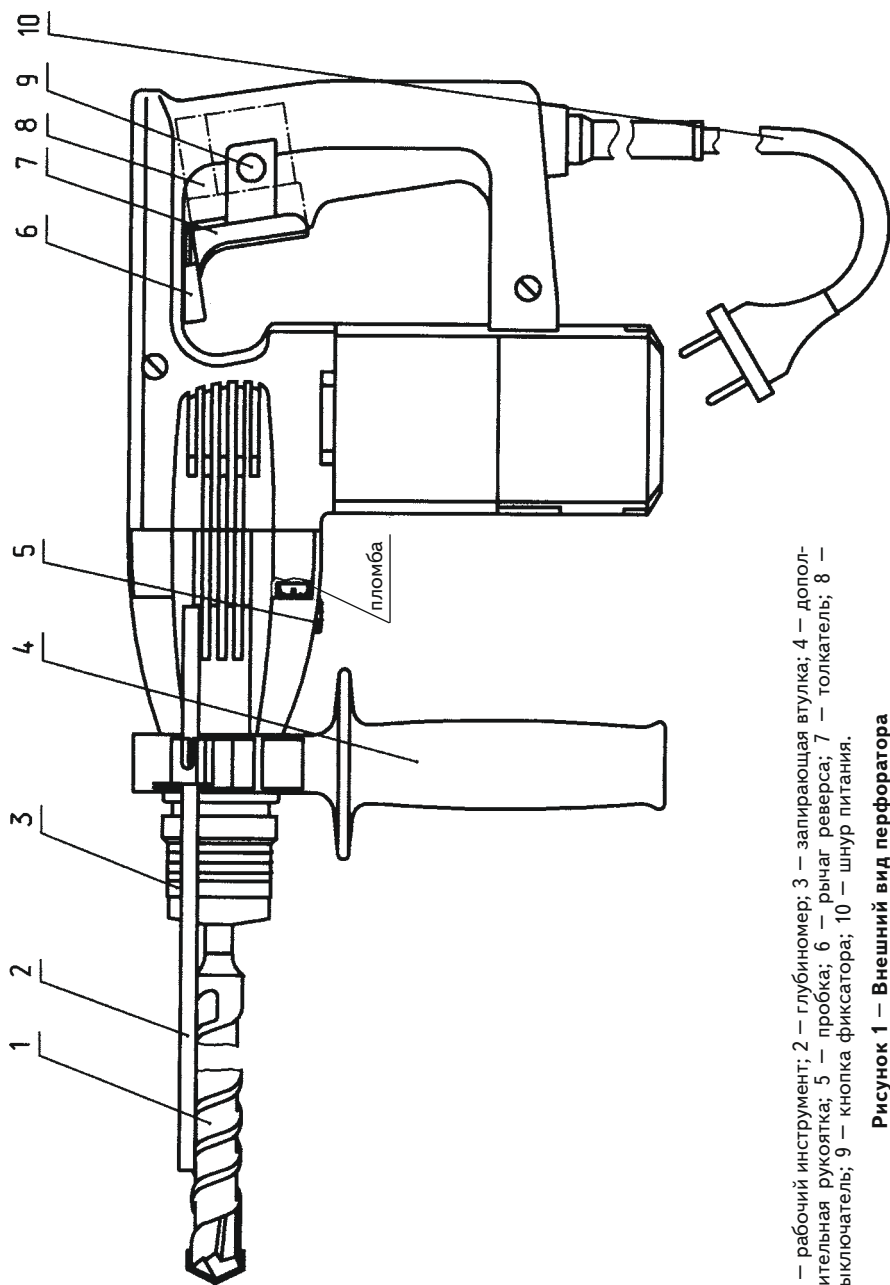
4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Внешний вид перфоратора показан на рисунке 1. Перечень составных частей, схема расположения составных частей и схема электрическая приведены в приложении А.

4.2 Перфоратор имеет ударно-вращательный режим работы. С помощью сверлильного патрона с переходником осуществляется вращательный режим работы.

4.3 Система зажима рабочего инструмента 1 (рисунок 1) – SDS-plus.

4.4 В качестве рабочего инструмента перфоратора используются буры, сверла, отвертки.



1 — рабочий инструмент; 2 — глубиномер; 3 — запирающая втулка; 4 — дополнительная рукоятка; 5 — пробка; 6 — рычаг реверса; 7 — толкатель; 8 — выключатель; 9 — кнопка фиксатора; 10 — шнур питания.

Рисунок 1 — Внешний вид перфоратора

4.5 Запирающая втулка 3 (рисунок 1) служит для фиксации рабочего инструмента в стволе перфоратора.

4.6 Глубина бурения может быть легко выставлена с помощью глубиномера 2 (рисунок 1).

4.7 Дополнительная рукоятка 4 (рисунок 1), переставляемая по кругу, обеспечивает максимальное удобство при работе, а фиксация ее достигается затяжкой винта 95 (рисунок А.1).

4.8 Наличие предохранительной муфты обеспечивает максимальную безопасность при заклинивании бурового инструмента в шпуре.

4.9 Включение перфоратора осуществляется выключателем 8. Конструкция выключателя обеспечивает плавное регулирование числа оборотов, фиксацию включенного положения, а также переключение на реверсивный режим работы.

4.10 В связи с постоянным совершенствованием перфоратор может иметь незначительные отличия от описания и рисунков, не ухудшающие его потребительские свойства.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 ПРИ РАБОТЕ ПЕРФОРАТОРОМ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, ИЗЛОЖЕННЫЕ В ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, КРОМЕ ТОГО НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, ИЗЛОЖЕННЫЕ НИЖЕ.

5.2 ПРИ РАБОТЕ ПЕРФОРАТОРОМ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА:

- РАБОТАТЬ ТОЛЬКО С УСТАНОВЛЕННОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РУКОЯТКОЙ;

- ПРИ НАЛИЧИИ ПЫЛИ РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ МАСКЕ;

- ПРИ РАБОТЕ ПЕРФОРАТОРОМ НЕОБХОДИМО СЛЕДИТЬ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ БУР НЕ ПЕРЕКАШИВАЛСЯ В ШПУРЕ.

5.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- РАБОТАТЬ ПЕРФОРАТОРОМ БЕЗ УСТАНОВЛЕННОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РУКОЯТКИ;

- ПЕРЕКЛЮЧАТЬ ПЕРФОРАТОР НА РЕВЕРСИВНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕ.

5.4 ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ ЯВЛЯЕТСЯ ИСТОЧНИКОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ВИБРАЦИИ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ ОДНОМУ ОПЕРАТОРУ В ТЕЧЕНИЕ СМЕНЫ РАБОТАТЬ ПЕРФОРАТОРОМ НЕ БОЛЕЕ 48 МИНУТ.

6 ПОДГОТОВКА ПЕРФОРАТОРА К РАБОТЕ

6.1 После транспортирования перфоратора в зимних условиях, в случае его включения в помещении, необходимо перфоратор выдержать при комнатной температуре не менее 2-х часов до полного высыхания влаги на нем. В случае запотевания перфоратор не включать до полного высыхания влаги.

6.2 Перед проведением работ при отключенном от сети перфораторе проверить возможность перемещения рычага реверса при отжатом поло-

жении толкателя выключателя из одного крайнего положения в другое на отсутствие заеданий.

6.3 Для установки рабочего инструмента в перфоратор необходимо оттянуть втулку 3 назад, вставить предварительно смазанный хвостовик бура в ствол перфоратора и отпустить втулку 3, которая должна занять исходное положение. При этом рабочий инструмент должен зафиксироваться от выпадения, имея небольшой осевой люфт.

Для удаления рабочего инструмента из ствола необходимо отвести втулку 3 назад и извлечь рабочий инструмент.

Аналогично происходит закрепление сверлильного патрона с переходником. Хвостовик переходника к патрону сверлильному имеет меньшую длину, что не дает возможности осуществить ударно-вращательный режим работы.

В этом случае при использовании сверлильного патрона осуществляется безударное сверление стали, пластмассы и дерева, режим завинчивания и отвинчивания винтов и шурупов.

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 При кратковременном режиме работы перфоратора плавно нажать на толкатель 7 выключателя 8 (рисунок 1).

При продолжительном режиме работы толкатель зафиксировать кнопкой фиксатора 9.

Для отключения перфоратора нажать и отпустить толкатель выключателя.

Для переключения на реверсивный режим работы необходимо переключить рычаг реверса 6 выключателя, плавно нажать на выключатель, направление вращения втулки патрона должно измениться на противоположное.

ВНИМАНИЕ! Переключение рычага реверса производить при выключенном выключателе.

7.2 Перфоратор с установленным инструментом имеет два режима: рабочий и холостого хода.

Перевод в рабочий режим осуществляется нажатием оператором на ручку перфоратора. При прекращении нажатия происходит переход в режим холостого хода.

На малых оборотах двигателя рекомендуется работать в следующих случаях:

- при засверливании отверстий в режиме сверления;
- при забурировании - в ударно-вращательном режиме;
- при сверлении отверстий большого диаметра, в строительных материалах различной прочности, а также в комбинированных материалах;
- при работе в режиме винтоверта.

ВНИМАНИЕ!

В режиме сверления обязательно использовать патрон с переходником.

После забурирования на малых оборотах в ударно-вращательном режиме в дальнейшем необходимо работать на максимальных оборотах.

В случае заклинивания бура в шпуре необходимо отвести перфоратор назад до перехода его на режим холостого хода, после чего снова продолжать бурение.

При бурении на большую глубину необходимо периодически вынимать бур из шпура для освобождения шпура от шлама.

7.3 Необходимым условием для нормальной работы перфоратора является своевременная и правильная смазка ударного механизма маслом индустриальным И12А или И20А ГОСТ 20799-88 в количестве от 4 до 5 г после (8 ± 1) часов наработки.

Примечание – Смазку ударного механизма производить через отверстие, закрытое пробкой 5 (рисунок 1).

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ, ПЛОМБИРОВАНИИ И УПАКОВЫВАНИИ

Перфоратор ручной электрический Е-113А, заводской номер _____, изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями Е-113А.298417.002 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Перфоратор подвергнут пломбированию и упаковке согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата изготовления “ ____ ” _____ 200 ____ г.

Упаковывание произвел _____
(подпись)

Начальник ОТК

МП _____
(личная подпись)

_____ (расшифровка подписи)

_____ (год, месяц, число)

9 СРОК СЛУЖБЫ

9.1 Срок службы перфоратора 6 лет.

9.2 Указанный срок службы действителен при проведении плановых технических обслуживаний и при соблюдении потребителем требований настоящего паспорта и инструкции по безопасности.

9.3 По окончании срока службы возможно использование перфоратора по назначению, если его состояние отвечает требованиям безопасности и перфоратор не утратил свои функциональные свойства. Заключение выдается ремонтными мастерскими.

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие перфоратора требованиям технических условий Е-113А.298417.002 ТУ при соблюде-

нии владельцем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных настоящим паспортом.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации перфоратора 1 год со дня продажи в магазине.

Дата продажи должна быть проставлена в сервисной книжке и подтверждена печатью магазина и подписью продавца.

При отсутствии даты продажи, печати магазина или подписи продавца гарантийный срок исчисляется с даты изготовления перфоратора.

10.3 В случае выхода из строя перфоратора в течение гарантийного срока эксплуатации по вине предприятия-изготовителя владелец имеет право на бесплатный ремонт.

Для гарантийного ремонта владельцу необходимо отправить перфоратор с приложением настоящего паспорта и сервисной книжки в гарантийную мастерскую в жесткой транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия.

Удовлетворение претензий потребителей по изделиям с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ “О защите прав потребителей”.

Адреса гарантийных мастерских приведены в перечне ЕИФЮ.290816.001 Д.

При гарантийном ремонте срок гарантии перфоратора продлевается на время ремонта и пересылки.

10.4 Данные гарантийные обязательства производителя действительны при соблюдении потребителем всех условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования перфоратора, установленных настоящим паспортом.

10.5 Гарантийные обязательства производителя не распространяются:

- на сменный рабочий инструмент;
- на перфораторы с повреждениями и неисправностями, вызванными действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.);
- на перфораторы с повреждениями или неисправностями, указанными в таблице 4, возникшими в результате эксплуатации с нарушением требований разделов 5 и 6 паспорта, а также в результате естественного износа узлов и деталей вследствие чрезмерно интенсивной эксплуатации перфоратора.

Гарантийные обязательства производителя также утрачивают силу в случае попытки потребителя отремонтировать перфоратор самостоятельно, либо с привлечением третьих лиц, не уполномоченных производителем на проведение гарантийного ремонта.

Таблица 4

Причина неисправности	Внешнее проявление неисправности
<p>1 Работа с перегрузкой электродвигателя (затупленный рабочий инструмент, чрезмерное усилие нажатия)</p> <p>2 Небрежное обращение с перфоратором при работе и хранении</p>	<p>1 Одновременное сгорание якоря и статора</p> <p>2 Сгорание якоря с оплавлением изоляционных втулок</p> <p>3 Сгорание статора с одновременным оплавлением изоляционных втулок якоря</p> <p>1 Следы оплавления, трещины, вмятины на наружных поверхностях изделия</p> <p>2 Повреждение шнура питания</p> <p>3 Коррозия деталей изделия</p> <p>4 Проникновение внутрь перфоратора жидкостей и других предметов</p> <p>5 Сильное загрязнение перфоратора как внешнее, так и внутреннее</p>

10.6 Все виды ремонта и технического обслуживания производятся квалифицированным персоналом гарантийных ремонтных мастерских.

10.7 По истечении гарантийного срока эксплуатации рекомендуется проводить техническое обслуживание перфоратора в объеме:

- проверка сопротивления изоляции в соответствии с ГОСТ 12.2.013.0-91, приложение 1;

- проверка состояния щеток, при длине менее 7 мм произвести замену;

- проверка состояния коллектора, при наличии окислов на поверхности коллектора протереть его салфеткой, смоченной в бензине;

- замена смазки в редукторе.

В дальнейшем ТО производить через 6 месяцев в течение всего срока службы.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Перечень составных частей перфоратора

Таблица А.1

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.
1	Втулка	Е-113А.00.00.34	1
2	Кольцо	В16.65С2ВА ГОСТ 13942-86	1
3	Кольцо	В20.65С2ВА ГОСТ 13942-86	1
4	Втулка	Е-113А.00.00.53-01	1
5	Втулка	Е-113А.00.00.05	1
6	Пружина	Е-113А.00.00.08	1
7	Шпонка	Е-113А.00.00.12	2
8	Шарик	7,0-60 ГОСТ 3722-81	1
9	Втулка	Е-113А.00.00.16	1
10	Манжета	1,2-17х32-3 ГОСТ 8752-79/ ОСТ 38.05146-78	1
11	Корпус	Е-113А.00.00.50	1
12	Винт	М5-6qx25.58.05	4
13	Шайба	5.65Г.05 ГОСТ 6402-70	4
14	Пробка	Е-113А.00.00.25	1
15	Кольцо	В17.65С2ВА ГОСТ 13942-86	1
16	Подшипник	1000903 ГОСТ 8338-75	1
17	Втулка	Е-113А.00.00.17	1
18	Ствол	Е-113А.00.00.01	1
19	Переходник	Е-113А.00.00.06	1
20	Втулка	Е-113А.00.00.15	1
21	Кольцо	Е-113А.00.00.44	3
22	Амортизатор	Е-113А.00.00.37	2
23	Втулка	Е-113А.00.00.19	1
24	Кольцо пружинное	Е-113А.00.00.13	1
25	Кольцо	ИЭ4726Э.02.00.14	1
26	Шайба	Е-113А.00.00.14	1
27	Диафрагма	Е-113А.00.00.51	1
28	Кольцо	Е-113А.00.00.43	1
29	Боек	Е-113А.00.00.07	1
30	Уплотнительное кольцо	2-115 № 3578-80 фирмы "Parker"	2
31	Крышка	Е-113А.01.20.01	1
32	Кольцо	Е-113А.00.00.36	1
33	Кольцо	В35.65С2ВА ГОСТ 13942-86	1
34	Шайба	Е-113А.00.00.31	2
35	Кольцо пружинное	Е-113А.00.00.09	1
36	Ролик	5,5x9 III ГОСТ 22696-77	4
37	Подшипник	1000807 ГОСТ 8338-75	1
38	Шайба	Е-113А.00.00.28	1
39	Кольцо пружинное	Е-113А.00.00.09-01	1
40	Колесо зубчатое	Е-113А.04.00.00	1
41	Поршень	Е-113А.00.00.04	1

Продолжение таблицы А.1

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.
42	Палец	ИЭ4726Э.00.00.11	1
43	Щит промежуточный	Е-113А.01.20.20	1
44	Штифт	Е-113А.01.20.12	2
45	Подшипник	1000096 ГОСТ 8338-75	1
46	Шестерня	Е-113А.02.00.01	1
47	Вал коленчатый	Е-113А.02.00.02	1
48	Шатун	Е-113А.02.00.03	1
49	Ролик	2х7,8 А5 ГОСТ 6870-81	20
50	Шайба	Е-113А.02.00.05	1
51	Кольцо	Е-113А.02.00.04	1
52	Подшипник	1000801 ГОСТ 8338-75	1
53	Штифт	2.3х8 ГОСТ 3128-70	1
54	Шестерня	Е-113А.00.00.38	1
55	Шарик	3,0-60 ГОСТ 3722-81	1
56	Диск	Е-113А.00.00.26	1
57	Крышка редуктора	Е-113А.01.20.11	1
58	Винт	М4-6qx25.58.05 ГОСТ 1491-80	2
59	Манжета	1.2-10x22-3 ГОСТ 8752-79/ ОСТ 38.05146-78	1
60	Втулка	Е-113А.01.00.04	1
61	Подшипник	6-80100 С17 ГОСТ 7242-81	1
62	Кольцо	В10.65С2ВА ГОСТ 13942-86	1
63	Якорь	Е-113А.01.40.00	1
64	Подшипник	6-80026 С9Ш ГОСТ 7242-81	1
65	Кольцо	ЕИФЮ.754176.410	1
66	Диафрагма	Е-113А.01.00.05	1
67	Амортизатор	Е-113А.01.00.07	2
68	Статор	ЕИФЮ.684214.411-05	1
69	Корпус электродвигателя	Е-113А.01.00.02-01	1
70	Винт	ЕИФЮ.758161.012-08	4
71	Шайба	4.65Г.019 ГОСТ 6402-70	4
72	Обойма щеткодержателя	ЕИФЮ.741565.407-01	2
73	Пружина	ИЭ4726Э.04.40.02	2
74	Шайба	ИЭ4726Э.04.40.03	2
75	Винт	М3-6qx6.58.05 ГОСТ 17473-80	2
76	Крышка	Е-113А.01.00.01-01	1
77	Винт	ЕИФЮ.758161.018-01	2
78	Табличка	Е-113А.00.00.46-01	1
79	Ручка	Е-113А.00.00.54-01	1
80	Выключатель	модель 47-36 VSCAR (3А, 250В) толкатель - черный или модель 47-36 VSCAR (4А, 250В) толкатель - черный	1

Продолжение таблицы А.1

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.
82	Конденсатор	WXPC-334M+R1MΩ-03-80 или K73-49н-1-0,33 мкф ЦАВЯ.673633.008 ТУ или K73-53-3-8-0,33 мкф ТУ6260-010-07594095-96	1
83	Колодка	ЕИФЮ.648342.401	1
84	Пластина	ИЭ1036Э.01.00.05	1
85	Винт	ЕИФЮ.758161.018	2
86	Трубка защитная	Е-113А.00.00.52	1
87	Шнур питания	ПВС-ВП2х0,75-250-18-6	1
88	Накладка	Е-113А.00.00.55-01	1
89	Винт	ЕИФЮ.758161.018-02	4
90	Табличка	Е-113А.00.00.47-01	1
91	Рукоятка	Е-131А.753741.001	1
92	Глубиномер	Е-131А.746611.003	1
93	Гайка	М6-6Н.5.05 ГОСТ 5927-70	1
94	Подкладка	Е-131А.741134.017	1
95	Винт	Е-131А.301612.004	1
96	Щетка	ИЭ4726Э.04.50.00	2
97	Табличка	Е-113А.00.00.48-01	1
98	Дроссель высокочастотный	ДПМ-3-8±10% Пе0.477.006 ТУ	2
99	Винт	ЕИФЮ.758161.018-01	1
100	Вывод	ЕИФЮ.685610.401-11	2
101	Вывод	ЕИФЮ.685610.402-04	2

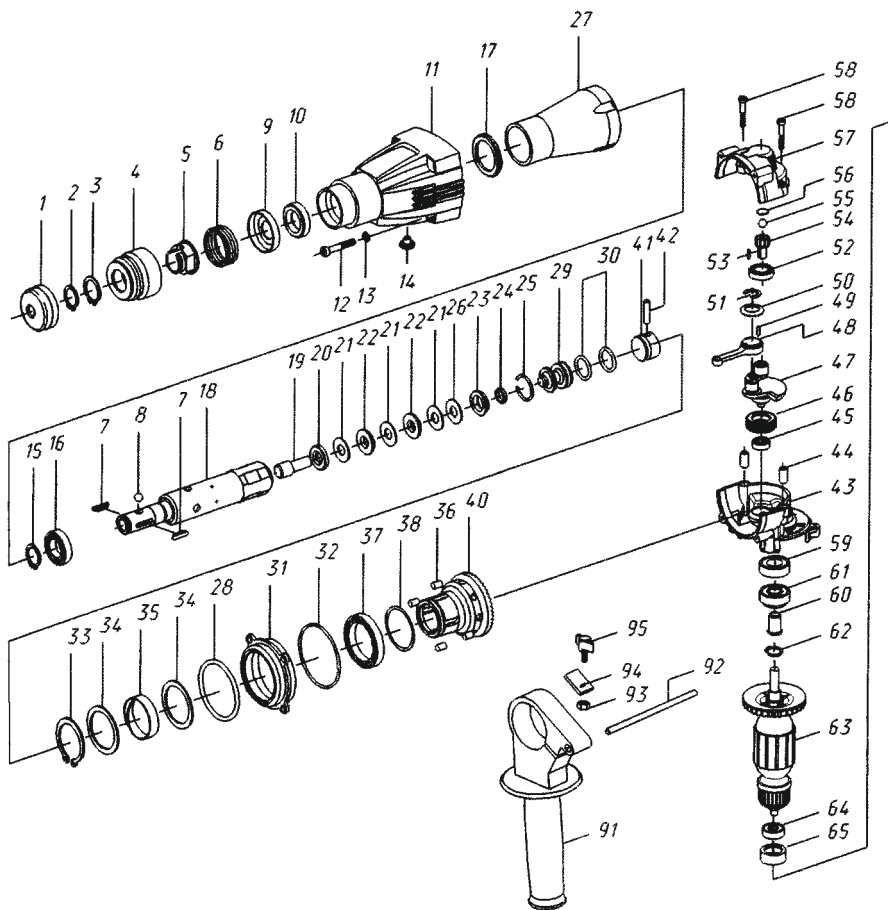
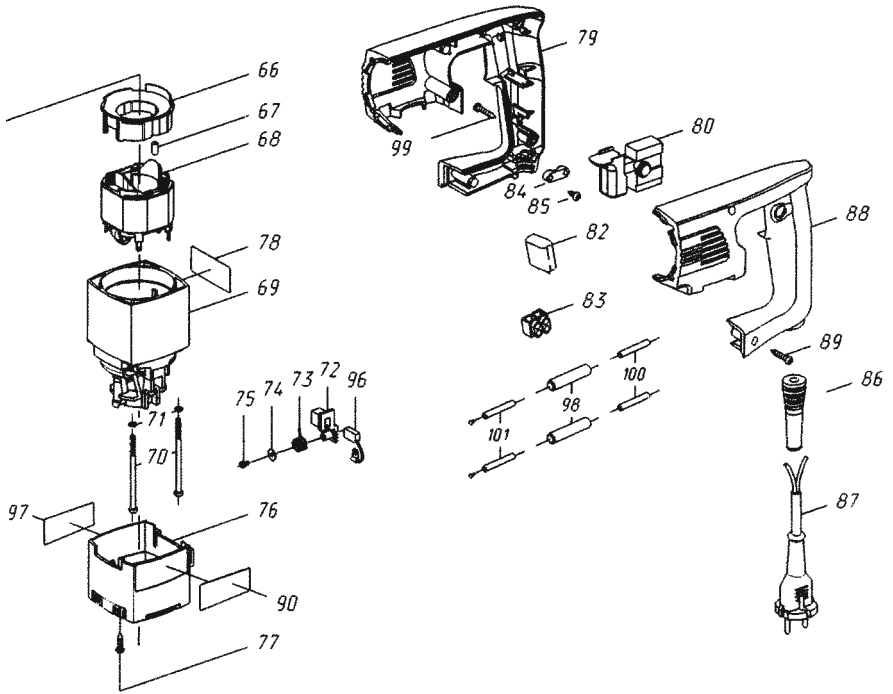
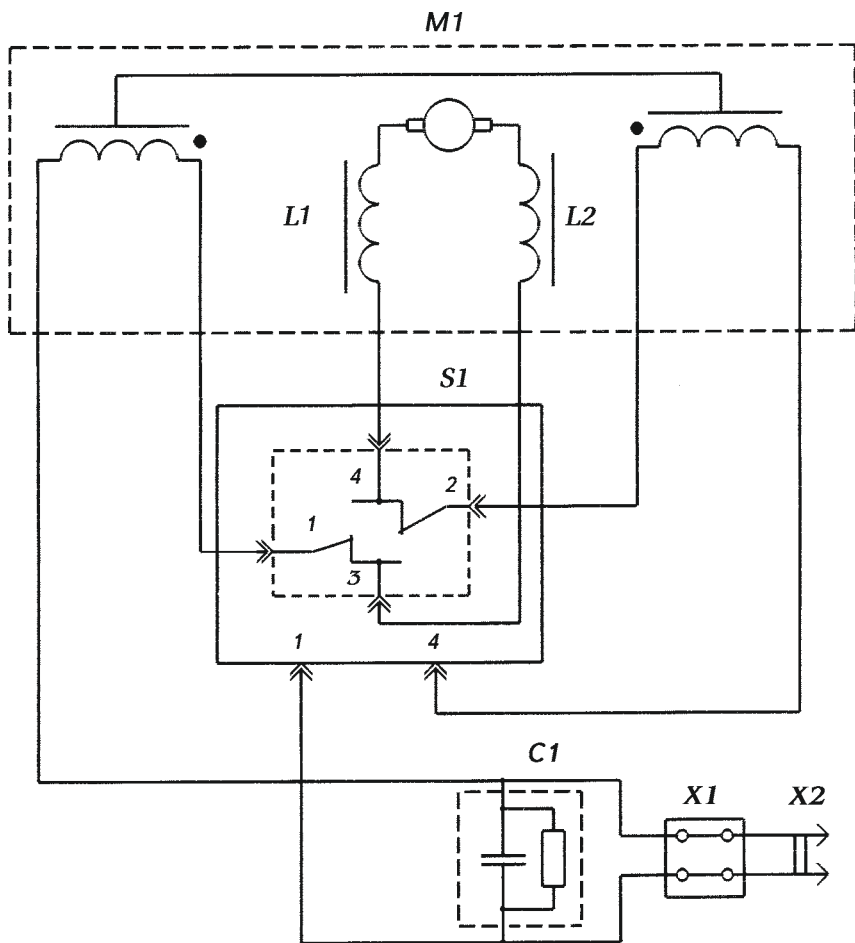


Рисунок А.1 – Схема расположения составных частей перфоратора Е-113А.





M1 – двигатель, *S1* – выключатель, *X1* – колодка, *L1*, *L2* – дроссель; *X2* – шнур питания, *C1* – конденсатор помехоподавляющий.

Рисунок А.2 – Перфоратор ручной электрический. Схема электрическая