

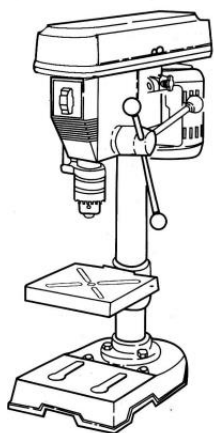
REALREZ®

Руководство по эксплуатации

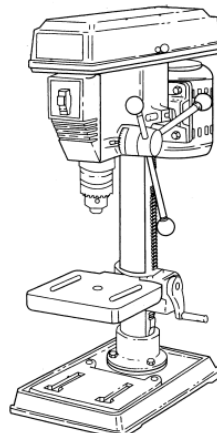
На сверлильный станок

к моделям

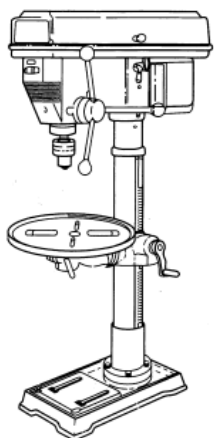
HDP1301



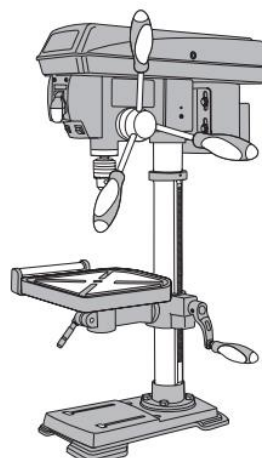
HDP1601



HDP1603



HDP1604



СВЕРЛИЛЬНЫЕ СТАНКИ HDP1301/HDP1601/HDP1603/HDP1604

Введение.

1.1. Общие сведения.

Уважаемый покупатель, благодарим Вас за покупку **сверлильных станков HDP1301/HDP1601/HDP1603/HDP1604** производства фирмы «REALREZ». Данный станок оборудован средствами безопасности для обслуживающего персонала при работе на нём. Однако эти меры не могут учесть все аспекты безопасности. Поэтому внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед началом работы. Тем самым Вы исключите ошибки, как при наладке, так и при эксплуатации станка. Не приступайте к работе на станке до тех пор, пока не ознакомитесь со всеми разделами данной инструкции и не убедитесь, что Вы правильно поняли все функции станка.

Данное оборудование прошло предпродажную подготовку в техническом департаменте компании и полностью отвечает заявленным параметрам по качеству и технике безопасности.

Оборудование полностью готово к работе после проведения пусконаладочных мероприятий, описанных в данной инструкции.

Данная инструкция является важной частью вашего оборудования. Она не должна быть утеряна в процессе работы. При продаже станка инструкцию необходимо передать новому владельцу.

1.2 Назначение.

Сверлильные станки HDP1301/HDP1601/HDP1602/HDP1603/HDP1604 предназначен для сверления и обработки отверстий в заготовках из металлов и др. материалов. Может выполнять следующие основные операции: сверление, зенкерование, развертывание, и т.д.

1.3 Применение.

Сверлильные станки HDP1301/HDP1601 /HDP1603/HDP1604 широко используется в условиях мелкосерийного производства, в ремонтных цехах, в слесарных и столярных мастерских, на складах и т.п.

2. Комплект поставки.

2.1 Содержание упаковки.

1. Патрон сверлильный-1 шт
2. Сверлильный станок REALREZ HDP -1 шт
3. Тиски
4. Ключ для сверлильного патрона-1 шт

3. Описание характеристики

Технические характеристики

Таблица 1

Наименование	HDP 1301	HDP 1601	HDP 1603	HDP 1604
Напряжение	230В	230В	230В	230В
Потребляемая мощность	0,5 кВт	0,45 кВт	0,5 кВт	0,55 кВт
Макс диаметр сверления	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм
Конус шпинделя	MK2	B16	MK2	B16
Максимальное расстояние от колонны	-	215 мм	-	150 мм
Максимальное расстояние от основания	-	510 мм	-	430 мм
Ход шпинделя	50 мм	60 мм	80 мм	80 мм
Диаметр колонны	-	59,5 мм	70 мм	65 мм
Диапазон оборотов	500-2500 об./мин	230-2470	180-2740 об/мин	400-2500 об / мин
Количество скоростей	5	12	12	-
Вес	13,5/14,5 кг	30/32 кг	51/56 кг	42/45 кг
Габариты	455x360x235 мм	675x430x255 мм	1400x494x245 мм	760x500x280 мм

3.1. Основные узлы и детали оборудования.

1. Упор стола
2. Ручка блокировки высоты
3. Стойка
4. Основание
5. Опорный фланец
6. Винт с шестигранной головкой
7. Стопорный винт
8. Рабочий стол
9. Сверлильный патрон

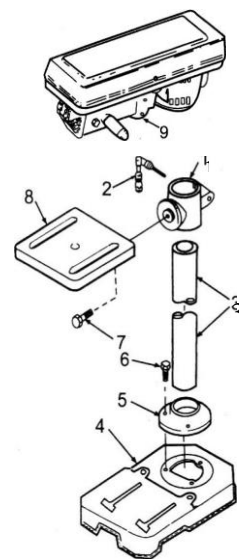


Рис. 1.

3.2. Количество рабочих необходимых для работы на оборудовании.

На данном станке, одновременно может работать только один человек.

Внимание! На станке должны работать только лица старше 18 лет.

3.3. Место расположение рабочего во время работы на оборудовании.

Для правильного и свободного управления станком рабочий должен находиться с передней стороны станка. Только при таком положении рабочего во время работы на станке есть возможность свободно управлять всеми необходимыми механизмами станка (их описание приведено в данной инструкции).

4. Монтаж и установка.

4.1 Транспортировка.

Сам станок полностью смонтирован и упакован перед перевозкой к заказчику. После получения оборудования необходимо проверить комплект поставки.

При использовании подъемного крана для перемещения станка, следите за центром тяжести станка. Чтобы не повредить поверхность станка необходимо проложить мягкий материал между тросом и поверхностью станка.

Внимание! Во время транспортировки и сборки станка необходимо соблюдать максимальную осторожность.

4.2 Подготовка станка к монтажу.

Все металлические поверхности станка покрыты специальным защитным составом, который необходимо удалить перед началом работы. Для удаления этого защитного состава используйте керосин или другие обезжиривающие растворы. При удалении защитного состава **не используйте нитро растворители**, они отрицательно влияют на лакокрасочное покрытие станка. После очистки корпуса от защитного состава все трущиеся поверхности станка необходимо смазать машинным маслом.

4.3 Монтаж

Станок НДР поставляется в собранном виде. Проверьте затяжку крепления узлов. При необходимости подтянуть.

4.4 Установка оборудования.

Обеспечьте безопасную установку станка и его крепление (на прочную поверхность, которая соответствует нагрузке, создаваемой станком).

Внимание! Несоблюдение условий установки может привести к непредвиденному смещению станка или частей его конструкции, и в дальнейшем к его повреждению.

Внимание! При оборудовании рабочего места, следите за тем, чтобы у обслуживающего персонала было достаточно места для работы и управления.

5. Пуско-наладочные работы.

5.1 Общие сведения.

Пуско-наладочные работы предназначены для восстановления заводских установок станка, которые могут быть нарушены при его транспортировке, с последующим приведением станка в рабочее состояние.

Для долговечной и безотказной работы станка, до начала его эксплуатации необходимо провести пуско-наладочные работы, которые включают в себя:

- Проверку геометрической точности (размещение узлов и деталей станка относительно друг друга).
- Проверку технических параметров (установка заданных зазоров и преднатяжений).
- Проверка технологической точности (проверка заданной точности обработки на всех режимах станка).
- Необходимо проверить крепление всех деталей и узлов и при необходимости протянуть и отрегулировать их, так как в процессе транспортировки первоначальные установки могут быть утеряны.
- Смазать все трущиеся узлы и детали станка.
- Проверить натяжение клиновых ремней (Описание метода натяжения ремней описано в пункте 5.).
- Проверить вручную плавность (без заеданий) вращения шпинделя, перемещение пиноли шпинделя и стола.

Внимание! От качества пуско-наладочных работ зависит срок службы оборудования.

Внимание! Пуско-наладочные работы на станке должен проводить квалифицированный специалист.

Внимание! Пуско-наладочные работы можно заказать в службе сервиса компании «REALREZ».

Управление.

Включается станок с помощью нажатия зелёной кнопки, а выключается нажатием красной кнопки.

5.2 Первоначальный пуск и обкатка.

Перед первым запуском станка внимательно прочитайте инструкцию. Обслуживающий персонал должен быть ознакомлен со всеми разделами инструкции данного оборудования.

Установите минимальную скорость вращения шпинделя. Подключите станок к сети. Откройте крышку аварийного выключателя. Произведите пуск станка путём нажатия кнопки пуск. Через 15 минут перейдите на средние обороты, а позже на максимальные. При возникновении каких-либо проблем немедленно обратитесь в наш сервисный центр.

Первые 40 часов эксплуатации не допускайте больших нагрузок, то есть работайте в щадящем режиме.

6. Электрооборудование.

6.1 Электрическая схема.

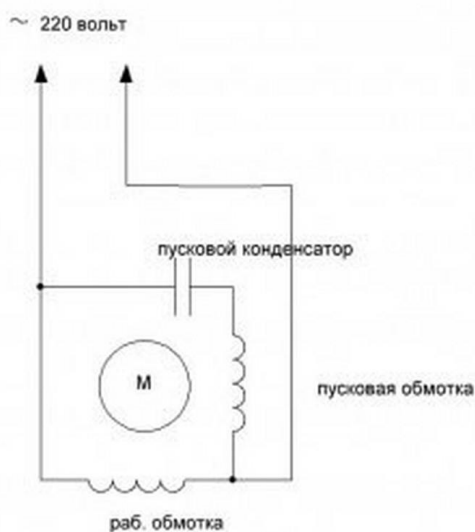


Рис.2

7. Техническое обслуживание.

7.1 Общие положения.

Производить работы по монтажу и ремонту имеет право только специалист с соответствующей квалификацией.

Перед эксплуатацией станка ознакомьтесь с элементами его управления, их работой и размещением.

Очистка, смазка, наладка, ремонтные работы и любые работы на станке должны проводиться только в выключенном станке, станок также необходимо отключить от электрической сети (вынуть штепсель подводящего провода из розетки электрической цепи).

Рекомендуем раз в год проводить проверку электродвигателя специалистом (электромехаником).

Если станок долго не эксплуатировался, то необходимо проверить состояние смазки в подшипниках и сопротивление изоляции обмотки двигателя. В зависимости от продолжительности времени и условий хранения, периодичность проверок может изменяться.

Содержите станок и его рабочее пространство в чистоте и в порядке.

В связи с постоянной модернизацией оборудования производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не отражённые в данной инструкции.

8.2 Смазка оборудования.

Регулярное смазывание трущихся частей станка проводится обычно по окончании работы, после очистки станка от стружки.

Используйте только соответствующие виды смазки.

Рекомендуемый тип масла обозначается MOGUL LK 22 которая является смазкой для редукторов, её можно использовать для смазки указанных поверхностей станка. Все подшипники станка закрыты с обеих сторон. Для них смазка не требуется. Смазку наносите, используя масленку, в таком количестве,

чтобы на поверхности деталей и механизмов оставался тонкий слой масла. Регулярное смазывание поверхностей и частей станка проводится обычно по окончании работы.

Регулярная смазка продлевает срок службы оборудования!

8.3 Возможные неисправности и способы их устранения (описаны в таблице 2)

Таблица 2

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Станок не включается	Нет электропитания Разомкнут концевой выключатель крышки шкивов	Проверьте подключение станка с электросети. Плотно закройте крышку, при необходимости подогните нажимной упор.
Во время работы станка шпиндель останавливается.	Слабо натянуты приводные ремни. Не правильно выбраны режимы резания.	Отрегулируйте натяжение ремней. Подберите оптимальные режимы резания
Во время работы станок сильно вибрирует	Не закреплены узлы станка Не закреплена обрабатываемая заготовка	Проверьте затяжку всех узлов станка и самого станка к фундаменту. Проверьте крепление заготовки на станке.

По всем вопросам, возникшим при работе данного оборудования, обращайтесь в службу сервиса компании «REALREZ».

9. Схема узлов и деталей станков HDP1301/HDP1601/HDP1603/HDP1604.

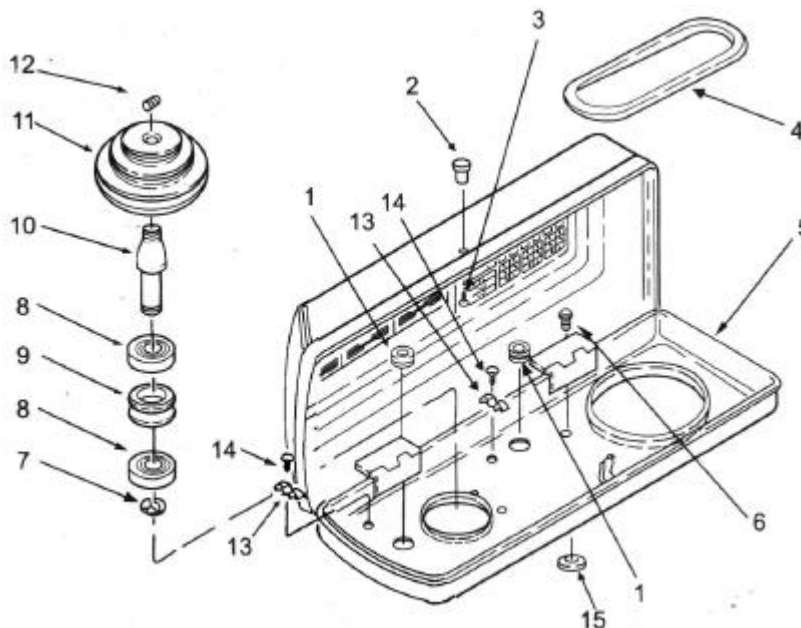


Рис.3 HDP1301

№	Название	№	Название
1	Фтулка резиновая	9	Прокладка
2	Ручка	10	Вставка-шків
3	Футляр для винтов	11	Шків-шпиндель
4	Ремнь	12	Винт
5	Кожух с этикетками	13	Зажимной шнур
6	Винт	14	Винтовой поддон
7	Стопорное кольцо	15	Барaban
8	Подшипник шариковый		

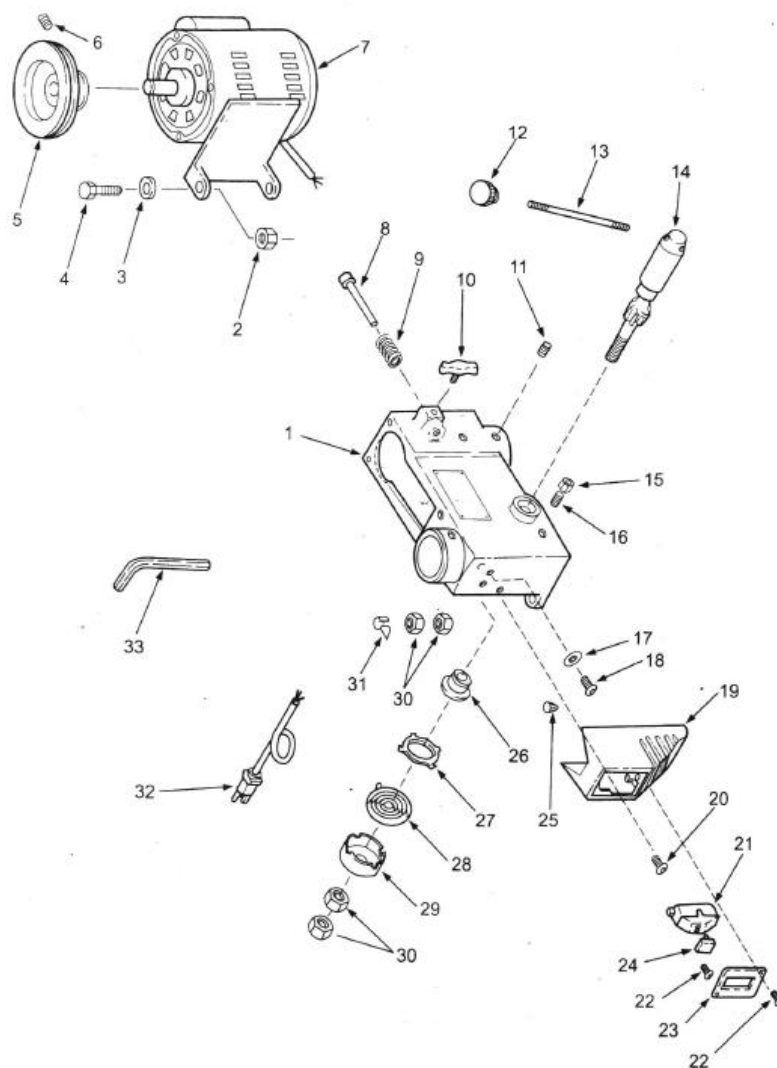


Рис.4 HDP1301

№	Название	№	Название
1	Головка с роликовым штифтом	18	Болт
2	Гайка стопорная	19	Защитный корпус
3	Шайба	20	Болт
4	Винт шестигранный	21	Переключатель-

			фиксатор
5	Шкив	22	Болт
6	Пружина	23	Пластна переключателя
7	Двигатель	24	Переключатель
8	Регулировочный винт	25	Соединитель
9	Пружина	26	Посадочное пружины
10	Винт регулировочный	27	Фиксатор пружины
11	Штифт	28	Пружина
12	Ручка	29	Колпачек пружины
13	Стержень	30	Гайки
14	Вал-шестерня	31	Указатель
15	Гайка шестигранная	32	Силовой шнур
16	Резьба	33	Ключ шестигранный
17	Шайба	34	

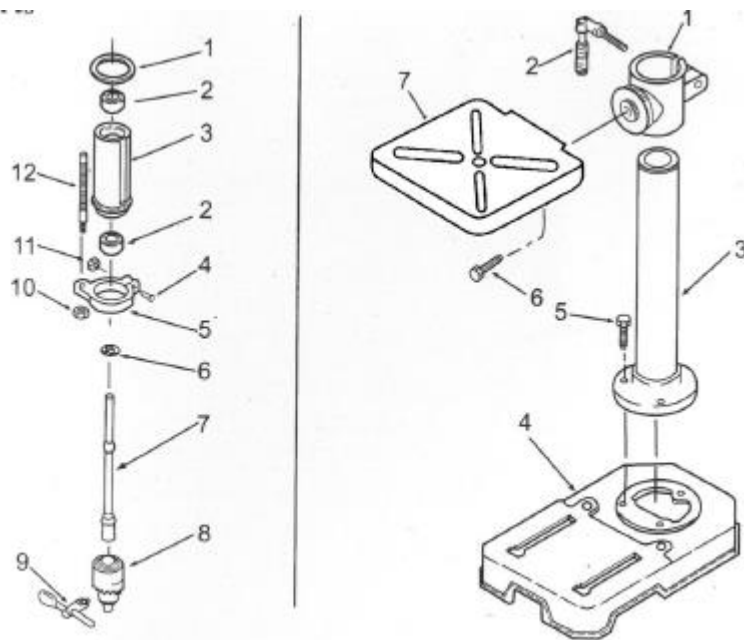


Рис.5 НДР1301

№	Название	№	Название
1	Прокладка	1	Подставка-стол
2	Отбойный шарик	2	Ручка блокировки
3	Цилиндр	3	Труба
4	Штифт	4	Основание
5	Хомут	5	Винт
6	Стопорное кольцо	6	Винт
7	Вал-шпинделя	7	Стол
8	Патрон		
9	Шпоночный патрон		
10	Шестигранная гайка		
11	Шестигранная гайка		
12	Упор стержня		

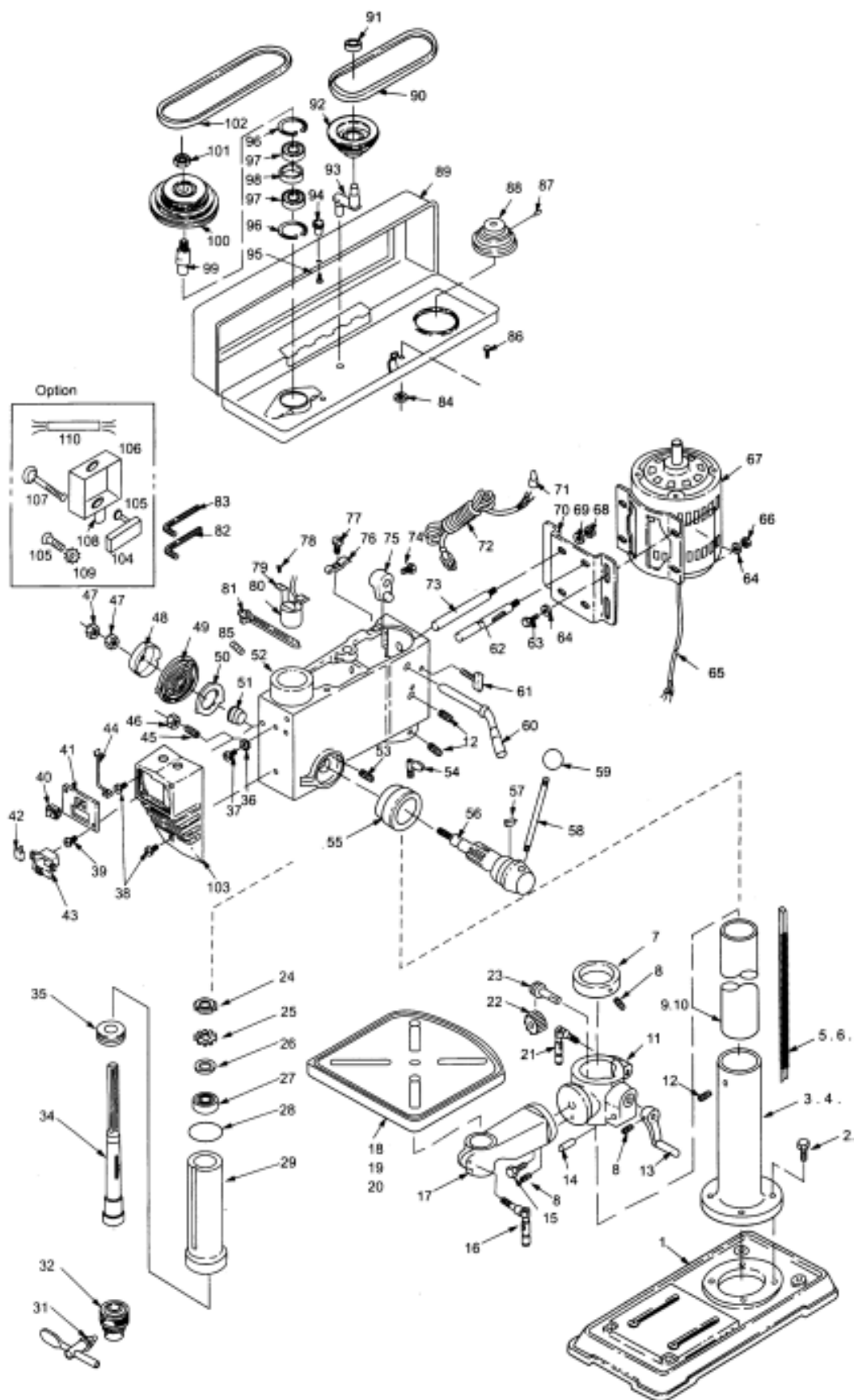


Рис.6 НДР1601/1603/1604

№	Название	№	Название
1	Основание	38	Винт
2	Шестигранный винт	39	Поддон для винтов
3	Опорная колонна(f)	40	Переключатель-коромысло
4	Опорная колонна(b)	41	Крышка переключателя
5	Стойка(f)	42	Ключ переключатель
6	Стойка(b)	43	Блокировка переключателя
7	Винт	44	Ходовой
8	Стойка	45	
9	Труба(f)	46	Гайка
10	Труба(b)	47	Гайка
11	Опора стола	48	Колпачковая пружина
12	Винт	49	Пружины
13	Рукоятка	50	Фиксатор пружины
14	Штифт-шестерня	51	Посадачное
15	Винт	52	Пружина
16	Зажимной винт	53	Штыревой упор
17	Подлокотник(опция)	54	Стопорное кольцо винта
18	Стол квадратный(опция)	55	Стопорный вал
19	Стол круглый(опция)	56	Шестерня
20	Стол с охлаждением(опция)	57	Шкала
21	Зажимная колонна	58	Ручка
22	Шестерня винтовая	59	Стержень
23	Червяк	60	Ручка ремня
24	Стопорная гайка	61	Ручка двигателя
25	Кольцевой замок	62	Опора
26	Кольцо	63	
27	Подшипник шариковый	64	
28	Прокладка пиноли	65	Шнур двигателя
29	Трубка пиноли	66	Гайка
30		67	Двигатель
31	Зажим	68	Гайка
32	Патрон	69	Стопорная шайба
33		70	
34	Подшипник	71	Разъем-провод
35	Шпиндель шаровой	72	
36	Стопорная шайба	73	
37	Винт	74	

