



СВЕРЛИЛЬНЫЕ МАШИНЫ

CSN-105 Normal

CSN-160 Normal/Angle(60-150)

CSN-254 Normal/Angle(60-150)

CSN-355 Normal/Angle(60-150)



**Технический паспорт
и инструкция по эксплуатации**



Содержание:

1. Общие указания	2
2. Технические характеристики	2
3. Комплект поставки	3
4. Требования по технике безопасности	3
5. Краткое описание	4
6. Подготовка к работе	5
7. Обслуживание	7
8. Правила хранения и транспортировки	8
9. Гарантийные обязательства	8
10. Приложение	10

ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО
ПРОЧТИТЕ ИНСТРУКЦИЮ
по эксплуатации

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Сверлильные машины серии CSN являются профессиональным оборудованием и представляют собой машины с электрической силовой установкой на направляющей рейке. В качестве режущего инструмента применяются алмазные коронки, предусмотренные техническими характеристиками оборудования.

1.2. Сверлильные машины предназначены для сверления отверстий в бетоне, железобетоне, искусственном и натуральном камне, кирпиче.

1.3. Сверлильные машины серии CSN соответствуют требованиям по ГОСТ 15150 для работы в атмосфере типа 2 (промышленная), в зонах пожарной опасности классов 2-2а и ниже, при температуре окружающего воздуха 25С. При повышенной температуре окружающей среды, выше 28⁰С, рекомендуется чаще делать перерывы в работе, для предотвращения перегрева двигателя и увеличения срока эксплуатации машины.

1.4. Перед эксплуатацией оборудования внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.

1.5. При нарушении потребителем правил изложенных в настоящем руководстве, а также пунктов указанных в гарантийном талоне, оборудование гарантированному ремонту не подлежит.

Возможен только платный ремонт.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	CSN-160N/(A)	CSN-254N/(A)	CSN-355N/(A)	CSN-105-P (N)	CSN-105
Источник питания	220В / 50-60Гц				
Сила тока, А	9	10,5	12,51	10	6,5
Мощность, кВт	2,1	2,5	2,7	2,4	1,4
Частота вращения, об./мин.	820	470/1100	300/700	1400/2100	1100
Диаметр сверления, мм	25 – 160	25 – 254	25 – 355	25-105	25-105
Угол наклона, градусы	0/(30-150)	0/(30-150)	0/(30-150)	0	0
Вес, кг	17,8	23,5	33,8	21,3	8,6

2.1. Технические характеристики указанные выше обеспечиваются только при условии соблюдения требований по эксплуатации определенных настоящей инструкцией.

2.2.Производитель оставляет за собой право на внесение конструктивных изменений для повышения эффективности работы оборудования, а также изменений в комплектации.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1.Сверлильная машина (двигатель, станина).
- 3.2.Инструкция по эксплуатации.
- 3.3.Упаковка.
- 3.4.Набор ключей.
- 3.5.Сумка для инструмента.
- 3.6.Крепление (опция).

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1.К работе на оборудовании допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда и ознакомленные с настоящим руководством по эксплуатации.
- 4.2.Запрещается работа сверлильной машины без использования специальных средств индивидуальной защиты.
- 4.3.Запрещается производить замену алмазной коронки при работе силовой установки.
- 4.4.Используйте режущий инструмент, рекомендованный производителем.
- 4.5.Содержите место работы в чистоте и порядке. Не допускайте к месту работы посторонних.
- 4.6. Предотвращайте попадание воды на двигатель. Попадание воды на двигатель и изоляцию может стать причиной возгорания или поражения током.
- 4.7. При сверлении сквозного отверстия в полу, керн может выпасть из корпуса сверла и упасть вниз. Примите меры предосторожности!
- 4.8.По окончании работы отключите оборудование от электросети.
- 4.9.Оберегайте шнур электропитания от механических повреждений.
- 4.10.Перед началом работы убедитесь в отсутствии электропроводки в бетонных конструкциях.

Внимание: Заземление обязательно!

5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

5.1. Силовая установка представляет собой электродвигатель с заданной мощностью и числом оборотов. Запуск двигателя осуществляется при помощи пускателя.

5.2. На корпусе электродвигателя имеется ручка переключения передач осуществляющая переключение режимов работы (CSN-105-P, CSN-254, CSN-355) (переключать скорость только при полной остановке двигателя).

5.3. Шпиндельный узел имеет резьбу для крепления алмазной коронки.

5.4. Транспортировочная ручка, расположенная на стойке, а также транспортировочные колеса обеспечивают легкое перемещение сверлильной машины.

5.5. С помощью рычага перемещения сверлильной головки производится перемещение алмазной коронки на нужную глубину сверления.

5.6. Рычаг установки угла наклона и планка установки угла наклона позволяет регулировать угол сверления от 30⁰ до 150⁰ (серия Angle).

5.7. Основание должно быть зафиксировано на поверхности с помощью анкерного болта.



6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 6.1. Просверлите отверстие под анкер. Удалите шлам из отверстия.
- 6.2. Установите анкер в отверстие. Закрепите болт в анкерном отверстии.
- 6.3. Закрепите с помощью анкерного болта основание сверлильной машины с рабочей поверхностью. Произведите регулировку с помощью болтов, расположенных в углах основания.
- 6.4. Проверьте контакт вилки питающего шнура с розеткой сети.
- 6.5. Убедитесь в наличии заземления.
- 6.6. При использовании сверлильной машины на удаленном расстоянии от розетки необходимо использовать провода соответствующей толщины.

220 В	
Номинальное сечение	Максимальная длина
1,25 мм	15 м
2 мм	25 м
3,5 мм	45 м

Слишком толстые или тонкие провода сильно снижают мощность двигателя. Поврежденный кабель должен быть немедленно заменен или отремонтирован.

- 6.7. Путем визуального осмотра убедитесь в отсутствии трещин, сколов и раковин на режущем инструменте.
- 6.8. Проверьте надежность крепления режущего инструмента.
- 6.9. Произведите пробный пуск. Перед началом сверления машина должна в течении минуты отработать в режиме холостого хода для улучшения смазки вращающих деталей. При сверлении под углом – 3 минуты.
- 6.10. Соедините узел подачи воды со шлангом ручного водяного насоса (подача воды необходима для охлаждения режущего инструмента во избежание его перегрева).

Будьте осторожны, дабы исключить попадание воды в двигатель во время работы.

- 6.11. Осторожно начните процесс сверления, прикладывая минимум усилия для опускания коронки во избежание блуждающих движений. Мягко надавливая на рычаг передвижения сверлильной головки добейтесь того, что бы коронка полностью вошла в обрабатываемую поверхность

Примерно на глубине 10см, необходимо аккуратно вытащить коронку из отверстия, проверить резьбовые соединения при необходимости затянуть, после чего продолжить работу, время от времени подавая коронку сверления назад для работы двигателя на холостом ходу.

6.12. Не применяйте чрезмерное усилие. Чрезмерное усилие при подаче сверла приводит к перегреву двигателя и уменьшает срок службы инструмента и оборудования.

Во время сверления двигатель должен работать на постоянных оборотах. При легкой вибрации, по медленному продвижению и по поступлению воды со стальной стружкой можно распознать, что коронка вошла в арматуру. Просверливайте арматуру осторожно. Будьте внимательны, рассверленные железные части могут застрять между трубой коронки и буровым керном, что может привести к блокировке коронки или облому сегментов.

6.13. Используйте смазку для резьбовых соединений сверла и удлинителя для облегчения откручивания после работы.

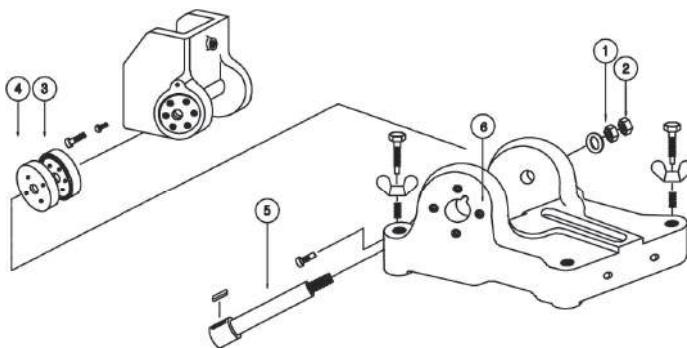
6.14. Для изменения количества оборотов убедитесь в полной остановке машины, затем переведите рычаг переключения скоростей в нужное вам положение.

Рекомендуемые обороты сверления алмазными коронками:

	105P	254	355
высокие обороты, об/мин	2100	1100	700
диаметр сверления, мм	25-70	25-120	25-170
низкие обороты, об/мин	1400	470	300
диаметр сверления, мм	70-100	120-250	170-350

Данные усредненные и могут изменяться в зависимости от твердости бетона и качественных характеристик используемого алмазного инструмента.

6.15. Для сверления под углом (сверлильные машины серии А) необходимо открутить контргайку 1 и ослабить крепежную гайку 2 , расположенные на оси поворотной стойки 5 , а также ослабить четыре болта 6 (1 - 2 оборота), расположенные с другой стороны стойки. Обеспечить выход зубчатого фиксатора 3,4 из зацепления, выставить необходимый угол наклона по шкале, зафиксировать зубчатый фиксатор, затянуть 4 болта, закрутить крепежную гайку и контргайку.



Никогда не работайте машиной в перевернутом положении. Вы подвержены серьезному риску, т.к. вода может попасть в двигатель.

6.16.По окончании процесса сверления остановите подачу воды, машина должна в течение одной минуты отработать в режиме холостого хода для остывания электродвигателя и выдувания пыли и грязи из вентиляционных отверстий электродвигателя.

6.17.Для увеличения срока эксплуатации машины рекомендуем после 30 минут работы делать 10 минут отдыха.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1.Ежедневно:

- очистить электрооборудование,
- проверить надежность питающего кабеля,
- проверить надежность винтовых соединений,
- проверить надежность крепления режущего инструмента,
- проверка угольных щеток; минимально допустимая высота – 6мм (являются расходным материалом, ориентировочный срок службы 100 часов). Если износ превышает 6мм, их необходимо заменить.

7.2.Ежемесячно:

- производить влажную чистку,
- производить комплексную проверку питающего кабеля,
- обеспечивать надежную затяжку резьбовых соединений,
- проверять крепление узлов и механизмов,

- проверять точность настройки параметров
- проверка угольных щеток (являются расходным материалом).

7.3. Каждые три месяца:

- производить полную чистку оборудования,
- обеспечивать надежное крепление узлов и механизмов,
- при интенсивной эксплуатации производить смазку подшипниковых узлов, контроль работы и чистка пускателя, электрических соединений и разъемов,
- контроль износа движущихся частей.

8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

8.1. Транспортировка оборудования должна производится в оригинальной упаковке производителя, надежно закрепленной в транспортном средстве.

8.2. Не соблюдение требований правил транспортировки указанных в п.8.1. может привести к механическим повреждениям и выходу оборудования из строя.

8.3. Оборудование следует хранить в упаковке или в закрытом от попадания пыли виде в защищенном от дождя и снега помещении при температуре от -40^0 до $+40^0$ С не более года. Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре $+20^0$ С.

8.4. Не допускается наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных жидкостей.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1. Продавец гарантирует исправную работу оборудования в течении двенадцати месяцев эксплуатации, если условия эксплуатации соответствовали руководству, сверлильная машина не имеет механических повреждений и следов несанкционированного вмешательства.

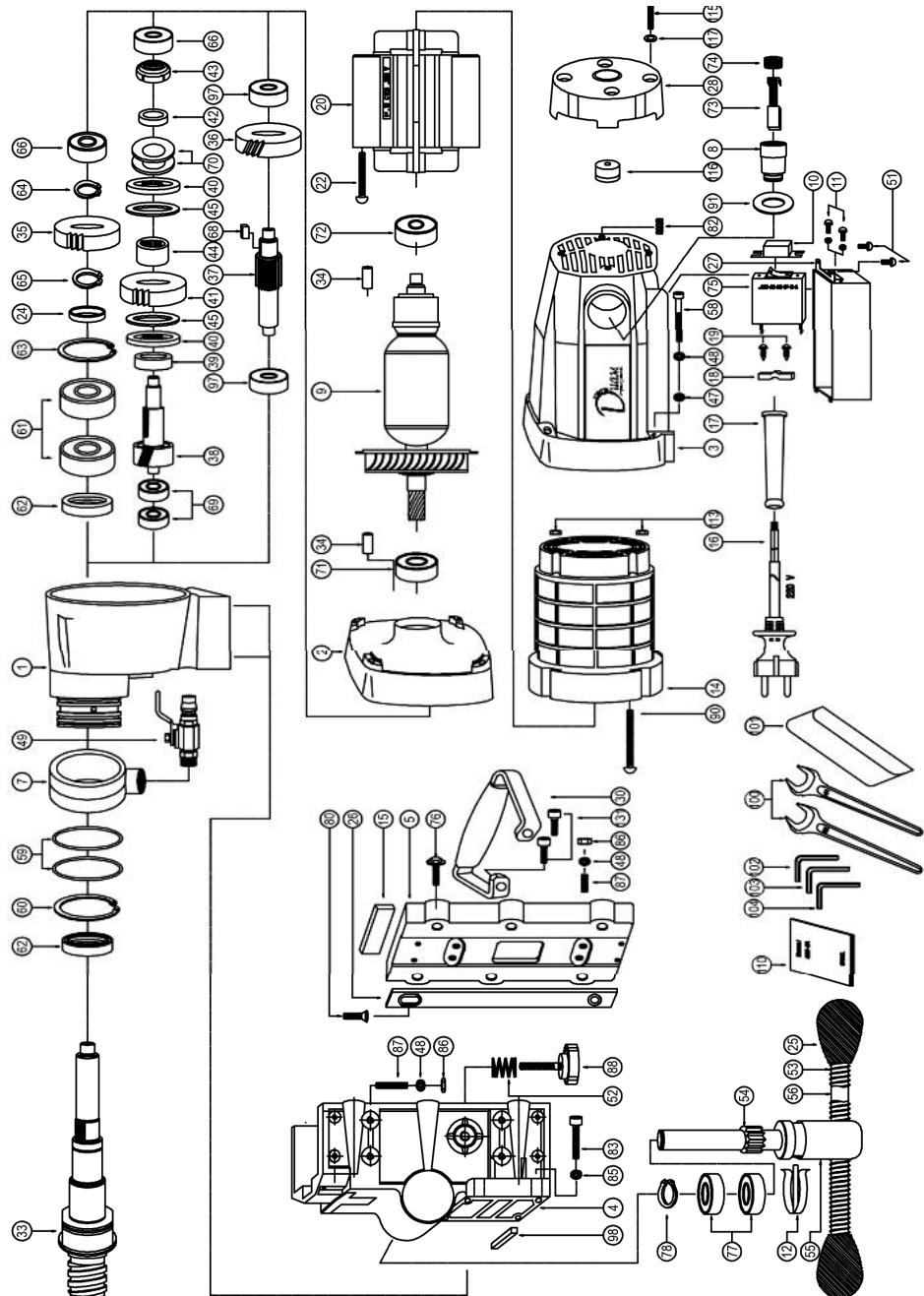
9.2. Продавец обязуется в течение гарантийного срока устранять все неисправности, возникшие не по вине потребителя.

9.3. При покупке оборудования убедитесь в наличие штампа продавца, отметки даты выпуска и / или даты продажи, а также отсутствия внешних повреждений.

9.4.Гарантийный срок в двенадцать месяцев исчисляется от даты изготовления в случае отсутствия штампа продавца с указанием даты продажи.

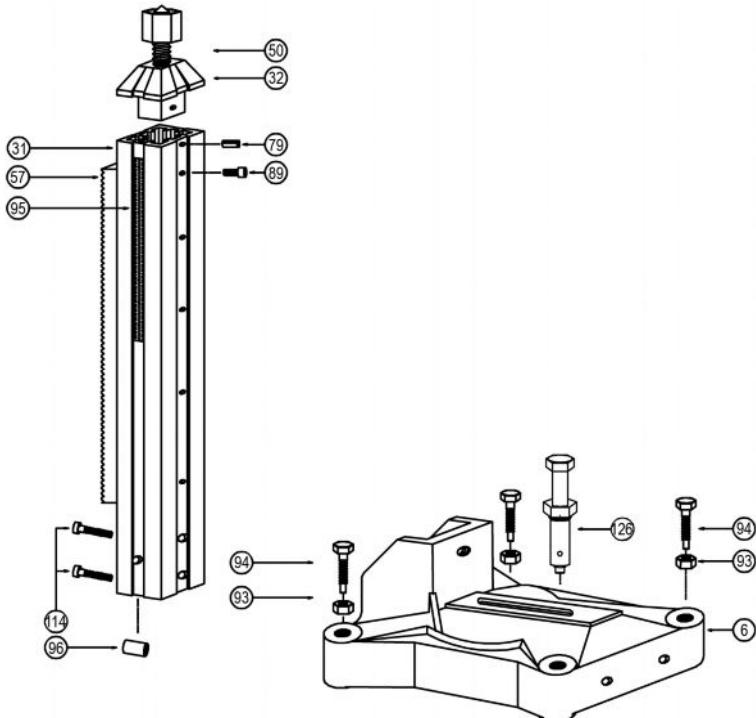
9.5.Владелец лишается права проведения бесплатного ремонта и дальнейшего гарантийного обслуживания сверлильной машины при наличии дефектов, возникших в результате нарушения правил эксплуатации, самостоятельного ремонта изделия и несвоевременного проведения регламентных работ по техническому обслуживанию. Гарантия не включает оплату Изготовителем или его уполномоченными сервисными центрами транспортных расходов на доставку оборудования в сервисный центр.

9.6.Проведение гарантийного ремонта осуществляется уполномоченным сервисным центром Изготовителя только при предъявлении изделия в полной обязательной комплектации, в чистом состоянии, с Гарантийным талоном, с оформленной в нем отметкой о продаже, и Актом рекламации.

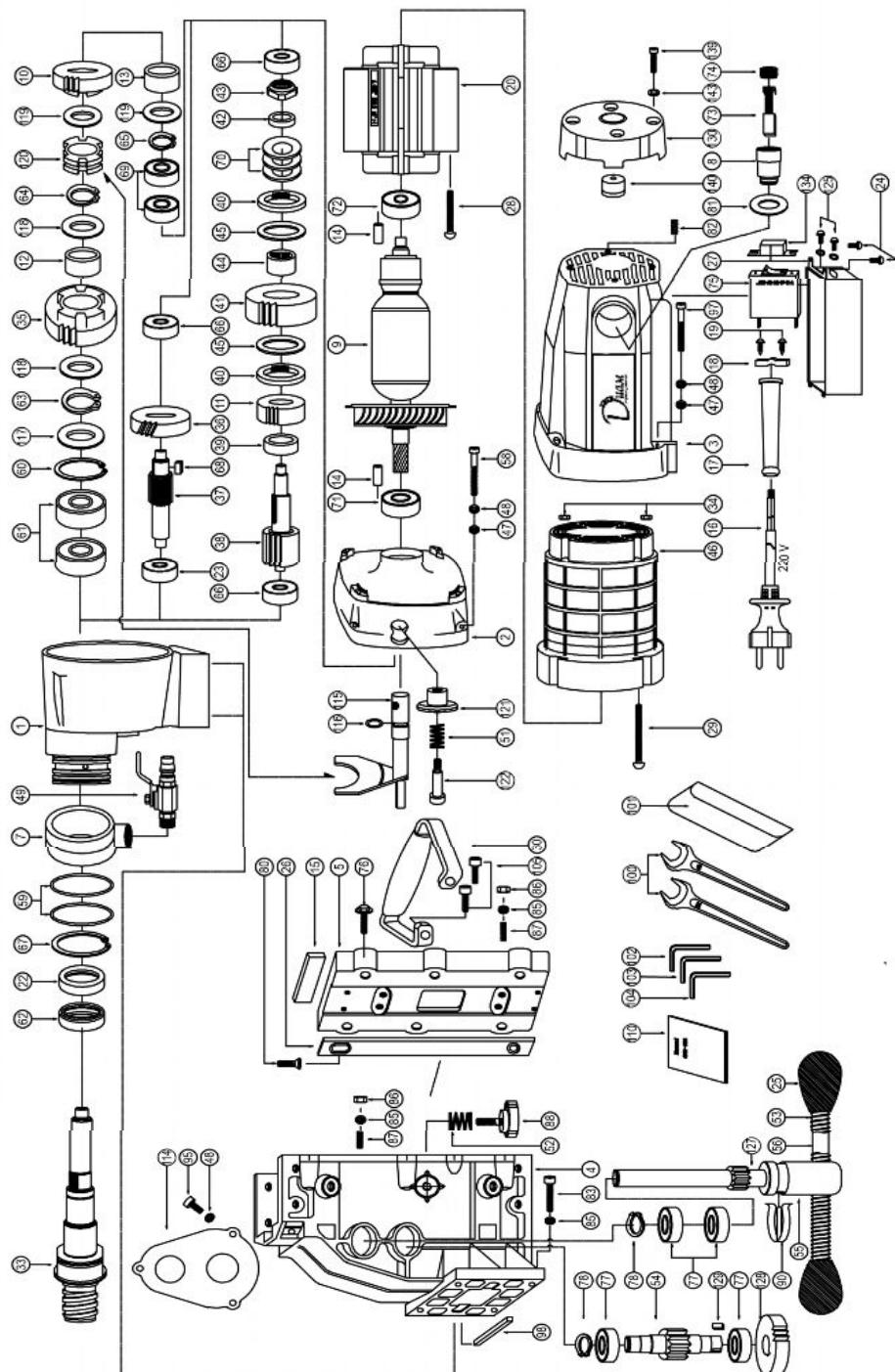


Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
1.	Корпус редуктора	1	55.	Втулка вала реечного механизма	1
2.	Крышка редуктора	1	56.	Штурвал перемещения реечного механизма	1
3.	Корпус эл.двигателя	1	58.	Болт M6x40	4
4.	Корпус реечного механизма	1	59.	Кольцо	2
5.	Крышка реечного механизма	1	60.	Стопорное кольцо Е	1
7.	Водяной штуцер	1	61.	Подшипник 6005 DU	2
8.	Щеткодержатель	2	62.	Сальник	2
9.	Ротор	1	63.	Стопорное кольцо (D)	1
10.	Зашита кнопки пускателя	1	64.	Стопорное кольцо (B)	1
11.	Винт	2	65.	Стопорное кольцо (C)	1
12.	Стопорное кольцо	1	66.	Подшипник 6201ZZ	1
14.	Кожух статора	1	68.	Шпонка	1
15.	Пластина	5	69.	Подшипник 6901 ZZ	2
16.	Вилка эл.шнуря	1	70.	Тарельчатая пружина	2
17.	Резиновый кожух эл.шнуря	1	71.	Подшипник 6202 VV	1
18.	Хомут кожуха эл. шнура	1	72.	Подшипник 6300 VV	1
19.	Винт M4x16	2	73.	Графитовая щетка	2
20.	Статор	1	74.	Крышка щеток	2
22.	Винт M5x75	2	75.	Пускатель	1
24.	Шайба	1	76.	Болт M8x30	4
25.	Ручка реечного механизма	2	77.	Подшипник 6003 ZZ	2
26.	Прижимная планка	8	78.	Стопорное кольцо	1
27.	Корпус пускателя	1	80.	Винт M4x10	16
28.	Задняя крышка корпуса	1	82.	Болт M5x8	2
30.	Ручка	1	83.	Болт M8x30	4
33.	Шпиндель	1	85.	Сальник	4
34.	Шпонка	2	86.	Гайка М6	8
35.	Шестерня 56.02x20x16	1	87.	Винт M8x25	6
36.	Шестерня 40.22x15x12	1	88.	Фиксирующая ручка	1
37.	Вал шестерни 21.87x89.2	1	90.	Винт M5x100	4
38.	Вал шестерни 26.34x93.2	1	91.	Кольцо	2
39.	Бронзографитовая втулка	1	97.	Подшипник	2
40.	Кольцо 45x4.2	2	98.	Шпонка	1
41.	Шестерня 54.51x14.2	1	100.	Рожковый ключ	1
42.	Втулка	1	101.	Сумка для инструмента	1
43.	Гайка	1	102.	Шестигранник М3	1
44.	Бронзографитовая втулка	1	103.	Шестигранник М5	1
45.	Фрикционное кольцо	2	104.	Шестигранник М6	1
47.	Шайба	4	113.	Гайка М5	2
48.	Шайба-гровер	12	115.	Болт	4
49.	Кран в сборе	1	117.	Шайба	4
51.	Болт	2	123.	Гильза	4
52.	Пружина	1	124.	Болт M5x50	4
53.	Пружина	2	131.	Болт M8x25	2
54.	Вал реечного механизма	1	132.	Болт M12x110	2

Станина



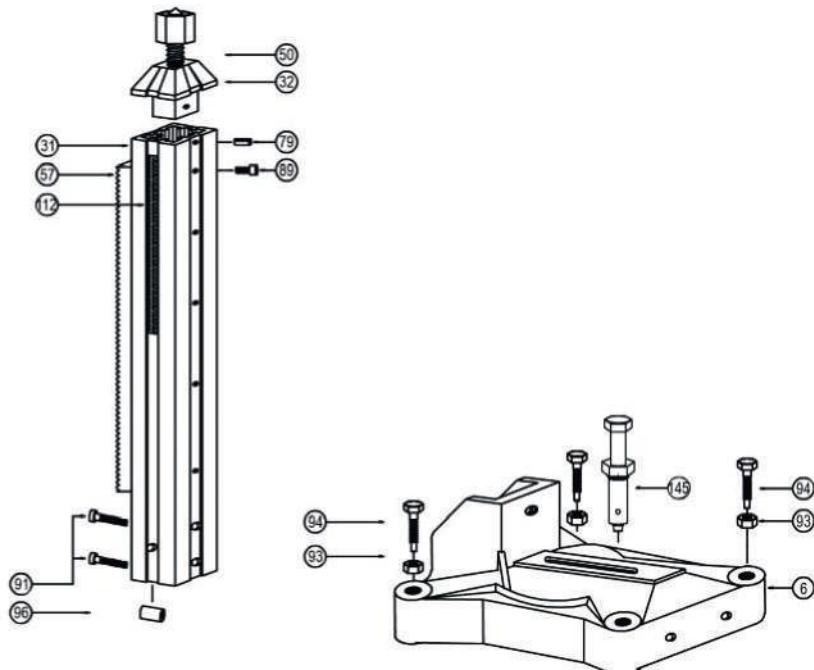
Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
6.	Основание	1	79.	Штифт	2
31.	Направляющая	1	89.	Болт M5x12	1
32.	Крышка направляющей	1	95.	Линейка	1
50.	Упорный болт	1	96.	Втулка	2
57.	Зубчатая рейка 16x14.2x603	1	114.	Болт M12x60	2



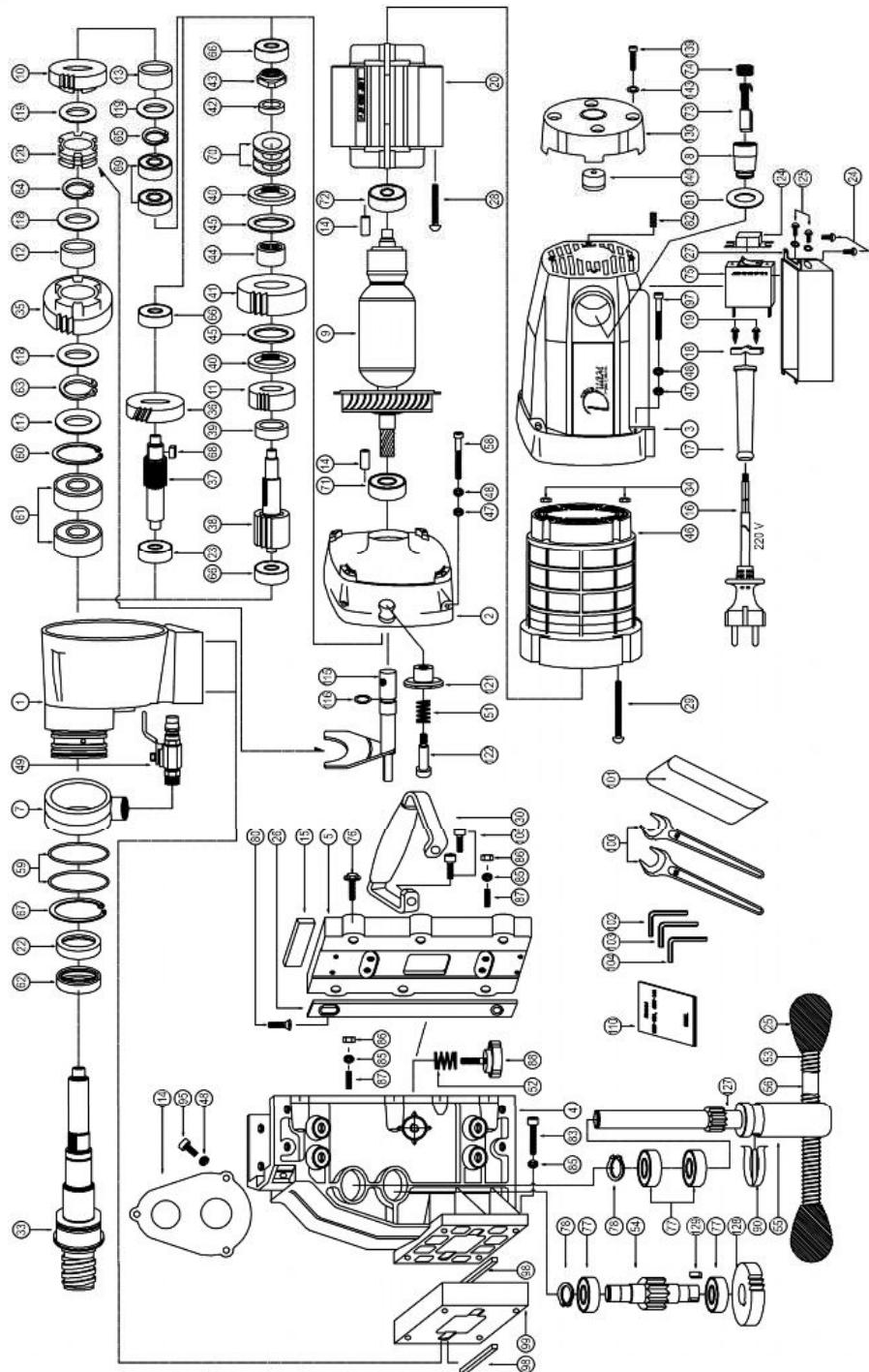
Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
1.	Корпус редуктора	1	52.	Пружина	1
2.	Крышка редуктора	1	53.	Пружина	2
3.	Корпус эл.двигателя	1	54.	Вал реечного механизма	1
4.	Корпус реечного механизма	1	55.	Втулка вала реечного механизма	1
5.	Крышка реечного механизма	1	56.	Штурвал перемещения реечного механизма	1
7.	Водяной штуцер	1	58.	Болт M6x40	4
8.	Щеткодержатель	2	59.	Кольцо	2
9.	Ротор	1	60.	Стопорное кольцо D	1
10.	Шестерня 59.5x14.5	1	61.	Подшипник 6006DU	2
11.	Шестерня 44.5x12	1	62.	Сальник	1
12.	Втулка	1	63.	Стопорное кольцо (A)	1
13.	Втулка	1	64.	Стопорное кольцо (B)	1
14.	Шпонка	2	65.	Стопорное кольцо (C)	1
15.	Пластина	5	66.	Подшипник 6201ZZ	3
16.	Вилка эл.шнура	1	67.	Стопорное кольцо (E)	1
17.	Резиновый кожух эл.шнура	1	68.	Шпонка	1
18.	Хомут кожуха эл.шнура	1	69.	Подшипник 6002 ZZ	2
19.	Винт M4x16	2	70.	Тарельчатая пружина	3
20.	Статор	1	71.	Подшипник 6202VV	1
22.	Сальник	1	72.	Подшипник 6300VV	1
23.	Подшипник 6202 ZZ	1	73.	Графитовая щетка	2
24.	Винт M4x16	2	74.	Крышка щеток	2
25.	Ручка реечного механизма	2	75.	Пускатель	1
26.	Прижимная пластина	2	76.	Болт M8x30	6
27.	Корпус пускателя	1	77.	Подшипник 6003 ZZ	4
28.	Крепежный винт статора M5x75	2	78.	Стопорное кольцо	2
29.	Крепежный винт статора M5x100	4	80.	Винт 4x12	16
30.	Ручка	1	81.	Кольцо	2
33.	Шпиндель	1	82.	Винт M5x8	2
34.	Гайка M5	2	83.	Болт M8x30	4
35.	Шестерня 77.42x19.5	1	85.	Шайба-гровер	10
36.	Шестерня 46.98x12.5	1	86.	Гайка M8	6
37.	Вал шестерни 22.89x115	1	87.	Болт M8x25	6
38.	Вал шестерни 26.42x116	1	88.	Фиксирующая ручка	1
39.	Бронзографитовая втулка	1	90.	Стопорное кольцо	2
40.	Кольцо 45x4.2	2	92.	Шайба	4
41.	Шестерня 63.99x14.2	1	95.	Болт M6x15	3
42.	Втулка	1	97.	Болт M6x45	4
43.	Гайка	1	98.	Шпонка	1
44.	Бронзографитовая втулка	1	99.	Болт	1
45.	Фрикционное кольцо	2	100.	Рожковый ключ	1
46.	Кожух статора	1	102.	Шестигранник M4	1
47.	Шайба	8	103.	Шестигранник M5	1
48.	Шайба - гровер	11	104.	Шестигранник M6	1
49.	Кран в сборе	1	114.	Прокладка	1
51.	Пружина	1	115.	Рычаг переключения передач	1

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
116.	Кольцо	1	125.	Винт M3x10	2
117.	Шайба	1	127.	Вал реечного механизма	1
118.	Шайба	2	128.	Шестерня	1
119.	Шайба	2	129.	Шпонка	1
120.	Муфта переключения передач	1	130.	Задняя крышка корпуса эл. двигателя	1
121.	Ручка переключения скорости	1	139.	Болт M5x20	4
122.	Болт	1	143.	Шайба	4
124.	Защита кнопки пускателя	1			

Станина



Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
6.	Основание	1	89.	Болт M5x12	1
31.	Направляющая	1	91.	Болт M12x60	2
32.	Крышка направляющей	1	93.	Гайка M12	4
50.	Упорный болт	1	94.	Болт M12x75	4
57.	Зубчатая рейка 16x14.2x650	1	96.	Втулка	2
79.	Штифт	2	112.	Линейка	1

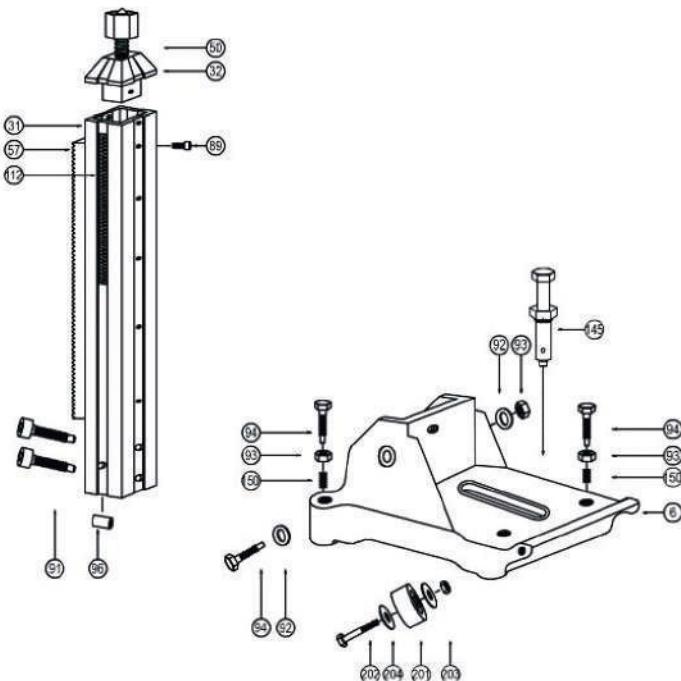


Part Number	Component Description
1	Base
2	Handle
3	Trigger
4	Wrench
5	Washer
6	Washer
7	Washer
8	Washer
9	Washer
10	Washer
11	Washer
12	Washer
13	Washer
14	Washer
15	Washer
16	Washer
17	Washer
18	Washer
19	Washer
20	Washer
21	Washer
22	Washer
23	Washer
24	Washer
25	Washer
26	Washer
27	Washer
28	Washer
29	Washer
30	Washer
31	Washer
32	Washer
33	Washer
34	Washer
35	Washer
36	Washer
37	Washer
38	Washer
39	Washer
40	Washer
41	Washer
42	Washer
43	Washer
44	Washer
45	Washer
46	Washer
47	Washer
48	Washer
49	Washer
50	Washer
51	Washer
52	Washer
53	Washer
54	Washer
55	Washer
56	Washer
57	Washer
58	Washer
59	Washer
60	Washer
61	Washer
62	Washer
63	Washer
64	Washer
65	Washer
66	Washer
67	Washer
68	Washer
69	Washer
70	Washer
71	Washer
72	Washer
73	Washer
74	Washer
75	Washer
76	Washer
77	Washer
78	Washer
79	Washer
80	Washer
81	Washer
82	Washer
83	Washer
84	Washer
85	Washer
86	Washer
87	Washer
88	Washer
89	Washer
90	Washer
91	Washer
92	Washer
93	Washer
94	Washer
95	Washer
96	Washer
97	Washer
98	Washer
99	Washer
100	Washer
101	Washer
102	Washer
103	Washer
104	Washer
105	Washer
106	Washer
107	Washer
108	Washer
109	Washer
110	Washer
111	Washer
112	Washer
113	Washer
114	Washer
115	Washer
116	Washer
117	Washer
118	Washer
119	Washer
120	Washer
121	Washer
122	Washer
123	Washer
124	Washer
125	Washer
126	Washer
127	Washer
128	Washer
129	Washer
130	Washer
131	Washer
132	Washer
133	Washer
134	Washer
135	Washer
136	Washer
137	Washer
138	Washer
139	Washer
140	Washer
141	Washer
142	Washer
143	Washer
144	Washer
145	Washer
146	Washer
147	Washer
148	Washer
149	Washer
150	Washer
151	Washer
152	Washer
153	Washer
154	Washer
155	Washer
156	Washer
157	Washer
158	Washer
159	Washer
160	Washer
161	Washer
162	Washer
163	Washer
164	Washer
165	Washer
166	Washer
167	Washer
168	Washer
169	Washer
170	Washer
171	Washer
172	Washer
173	Washer
174	Washer
175	Washer
176	Washer
177	Washer
178	Washer
179	Washer
180	Washer
181	Washer
182	Washer
183	Washer
184	Washer
185	Washer
186	Washer
187	Washer
188	Washer
189	Washer
190	Washer
191	Washer
192	Washer
193	Washer
194	Washer
195	Washer
196	Washer
197	Washer
198	Washer
199	Washer
200	Washer
201	Washer
202	Washer
203	Washer
204	Washer
205	Washer
206	Washer
207	Washer
208	Washer
209	Washer
210	Washer
211	Washer
212	Washer
213	Washer
214	Washer
215	Washer
216	Washer
217	Washer
218	Washer
219	Washer
220	Washer
221	Washer
222	Washer
223	Washer
224	Washer
225	Washer
226	Washer
227	Washer
228	Washer
229	Washer
230	Washer
231	Washer
232	Washer
233	Washer
234	Washer
235	Washer
236	Washer
237	Washer
238	Washer
239	Washer
240	Washer
241	Washer
242	Washer
243	Washer
244	Washer
245	Washer
246	Washer
247	Washer
248	Washer
249	Washer
250	Washer
251	Washer
252	Washer
253	Washer
254	Washer
255	Washer
256	Washer
257	Washer
258	Washer
259	Washer
260	Washer
261	Washer
262	Washer
263	Washer
264	Washer
265	Washer
266	Washer
267	Washer
268	Washer
269	Washer
270	Washer
271	Washer
272	Washer
273	Washer
274	Washer
275	Washer
276	Washer
277	Washer
278	Washer
279	Washer
280	Washer
281	Washer
282	Washer
283	Washer
284	Washer
285	Washer
286	Washer
287	Washer
288	Washer
289	Washer
290	Washer
291	Washer
292	Washer
293	Washer
294	Washer
295	Washer
296	Washer
297	Washer
298	Washer
299	Washer
300	Washer
301	Washer
302	Washer
303	Washer
304	Washer
305	Washer
306	Washer
307	Washer
308	Washer
309	Washer
310	Washer
311	Washer
312	Washer
313	Washer
314	Washer
315	Washer
316	Washer
317	Washer
318	Washer
319	Washer
320	Washer
321	Washer
322	Washer
323	Washer
324	Washer
325	Washer
326	Washer
327	Washer
328	Washer
329	Washer
330	Washer
331	Washer
332	Washer
333	Washer
334	Washer
335	Washer
336	Washer
337	Washer
338	Washer
339	Washer
340	Washer
341	Washer
342	Washer
343	Washer
344	Washer
345	Washer
346	Washer
347	Washer
348	Washer
349	Washer
350	Washer
351	Washer
352	Washer
353	Washer
354	Washer
355	Washer
356	Washer
357	Washer
358	Washer
359	Washer
360	Washer
361	Washer
362	Washer
363	Washer
364	Washer
365	Washer
366	Washer
367	Washer
368	Washer
369	Washer
370	Washer
371	Washer
372	Washer
373	Washer
374	Washer
375	Washer
376	Washer
377	Washer
378	Washer
379	Washer
380	Washer
381	Washer
382	Washer
383	Washer
384	Washer
385	Washer
386	Washer
387	Washer
388	Washer
389	Washer
390	Washer
391	Washer
392	Washer
393	Washer
394	Washer
395	Washer
396	Washer
397	Washer
398	Washer
399	Washer
400	Washer
401	Washer
402	Washer
403	Washer
404	Washer
405	Washer
406	Washer
407	Washer
408	Washer
409	Washer
410	Washer
411	Washer
412	Washer
413	Washer
414	Washer
415	Washer
416	Washer
417	Washer
418	Washer
419	Washer
420	Washer
421	Washer
422	Washer
423	Washer
424	Washer
425	Washer
426	Washer
427	Washer
428	Washer
429	Washer
430	Washer
431	Washer
432	Washer
433	Washer
434	Washer
435	Washer
436	Washer
437	Washer
438	Washer
439	Washer
440	Washer
441	Washer
442	Washer
443	Washer
444	Washer
445	Washer
446	Washer
447	Washer
448	Washer
449	Washer
450	Washer
451	Washer
452	Washer
453	Washer
454	Washer
455	Washer
456	Washer
457	Washer
458	Washer
459	Washer
460	Washer
461	Washer
462	Washer
463	Washer
464	Washer
465	Washer
466	Washer
467	Washer
468	Washer
469	Washer
470	Washer
471	Washer
472	Washer
473	Washer
474	Washer
475	Washer
476	Washer
477	Washer
478	Washer
479	Washer
480	Washer
481	Washer
482	Washer
483	Washer
484	Washer
485	Washer
486	Washer
487	Washer
488	Washer
489	Washer
490	Washer
491	Washer
492	Washer
493	Washer
494	Washer
495	Washer
496	Washer
497	Washer
498	Washer
499	Washer
500	Washer
501	Washer
502	Washer
503	Washer
504	Washer
505	Washer
506	Washer
507	Washer
508	Washer
509	Washer
510	Washer
511	Washer
512	Washer
513	Washer
514	Washer
515	Washer
516	Washer
517	Washer
518	Washer
519	Washer
520	Washer
521	Washer
522	Washer
523	Washer
524	Washer
525	Washer
526	Washer
527	Washer
528	Washer
529	Washer
530	Washer
531	Washer
532	Washer
533	Washer
534	Washer
535	Washer
536	Washer
537	Washer
538	Washer
539	Washer
540	Washer
541	Washer
542	Washer
543	Washer
544	Washer
545	Washer
546	Washer
547	Washer
548	Washer
549	Washer
550	Washer
551	Washer
552	Washer
553	Washer
554	Washer
555	Washer
556	Washer
557	Washer
558	Washer
559	Washer
560	Washer
561	Washer
562	Washer
563	Washer
564	Washer
565	Washer
566	Washer
567	Washer
568	Washer
569	Washer
570	Washer
571	Washer
572	Washer
573	Washer
574	Washer
575	Washer
576	Washer
577	Washer
578	Washer
579	Washer
580	Washer
581	Washer
582	Washer
583	Washer
584	Washer
585	Washer
586	Washer
587	Washer
588	Washer
589	Washer
590	Washer
591	Washer
592	Washer
593	Washer
594	Washer
595	Washer
596	Washer
597	Washer
598	Washer
599	Washer
600	Washer
601	Washer
602	Washer
603	Washer
604	Washer
605	Washer
606	Washer
607	Washer
608	Washer
609	Washer
610	Washer
611	Washer
612	Washer
613	Washer
614	Washer
615	Washer
616	Washer
617	Washer
618	Washer
619	Washer
620	Washer
621	Washer
622	Washer
623	Washer
624	Washer
625	Washer
626	Washer
627	Washer</

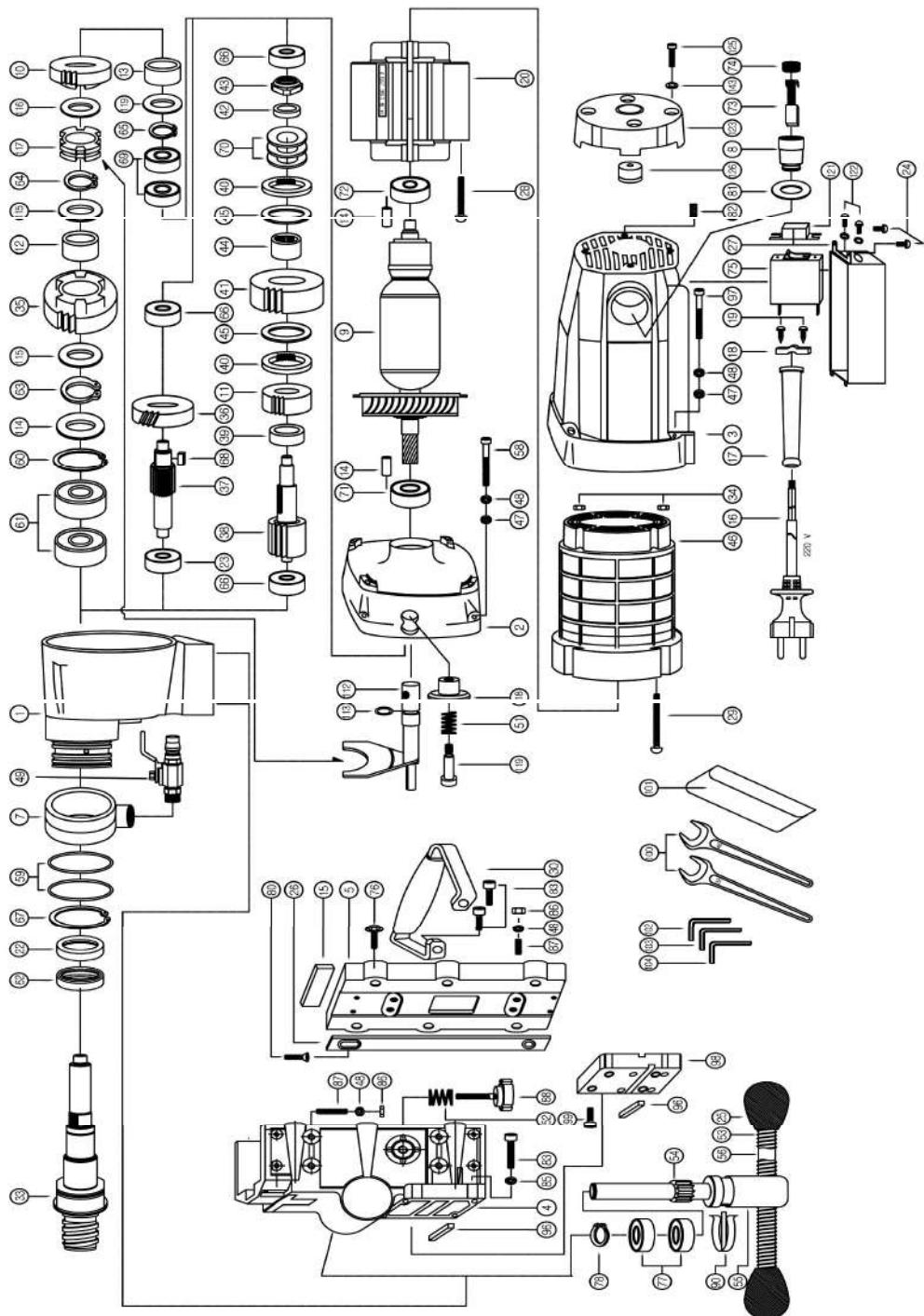
Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
1	Корпус редуктора	1	52.	Пружина	1
2	Крышка редуктора	1	53.	Пружина	2
3	Корпус эл. двигателя	1	54.	Вал реечного механизма	1
4	Корпус реечного механизма	1	55.	Втулка вала реечного механизма	1
5	Крышка реечного механизма	1	58.	Болт M6x40	4
7	Водяной штуцер	1	56.	Штурвал перемещения реечного механизма	1
8	Щеткодержатель	2	59.	Кольцо	2
9	Ротор	1	60.	Стопорное кольцо D	1
10	Шестерня 59.5x14.5	1	61.	Подшипник 6006 DU	2
11	Шестерня 44.5x12	1	62.	Сальник	1
12	Втулка	1	63.	Стопорное кольцо (A)	1
13	Втулка	1	64.	Стопорное кольцо (B)	1
14	Шпонка	2	65.	Стопорное кольцо (C)	1
15	Пластина	5	66.	Подшипник 6201ZZ	3
16	Вилка эл.шнура	1	67.	Стопорное кольцо (E)	1
17	Резиновый кожух эл.шнура	1	69.	Подшипник 6002 ZZ	2
18	Хомут кожуха эл.шнура	1	70.	Тарельчатая пружина	3
19	Винт M4x16	2	71.	Подшипник 6202 VV	1
20	Статор	1	72.	Подшипник 6300 VV	1
22	Кольцо	1	73.	Графитовая щетка	2
23	Подшипник 6202 ZZ	1	74.	Крышка щеток	2
24	Винт M4x16	2	75.	Пускатель	1
25	Ручка рычага реечного механизма	2	76.	Болт M8x30	6
26	Прижимная планка	8	77.	Подшипник 6003 ZZ	4
27	Корпус пускателя	1	78.	Стопорное кольцо	2
28	Винт M5x80	2	80.	Винт M4x12	16
29	Винт M5x100	4	81.	Кольцо	2
30	Ручка	1	82.	Винт M5x8	2
33	Шпиндель	1	83.	Болт M8x60	4
34	Гайка M5	2	85.	Шайба - гровер	12
35	Шестерня 77.42x19.5	1	86.	Гайка M8	8
36	Шестерня 57.79x12.5	1	87.	Шпилька M8x25	8
37	Вал шестерни 22.89x115	1	88.	Фиксирующая ручка	1
38	Вал шестерни 26.42x116	1	89.	Болт M5x12	1
39	Бронзографитовая втулка	1	90.	Стопорное кольцо	2
40	Кольцо	2	95.	Болт M6x15	3
41	Шестерня 63.99x14.2	1	97.	Болт M6x45	4
42	Втулка	1	98.	Шпонка	2
43	Гайка	1	100	Рожковый ключ	1
44	Бронзографитовая втулка	1	102	Шестигранник M4	1
45	Фрикционное кольцо	2	103	Шестигранник M5	1
46	Кожух статора	1	104	Шестигранник M6	1
47	Шайба	4	114	Прокладка	1
48	Шайба - гровер	4	115	Рычаг переключения передач	1
49	Кран в сборе	1	116	Кольцо	1
51	Пружина	1	117	Шайба	1

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол.
118	Шайба	2	127.	Вал реечного механизма	4
119	Шайба	2	128.	Шестерня	4
120	Муфта	1	129.	Шпонка	1
121	Ручка переключения передач	1	130.	Задняя крышка эл. двигателя	4
122	Болт	1	139.	Болт M5x20	4
124	Запылка кнопки пускателя	1	143.	Шайба	4
125	Винт M3x10	2			

Станина



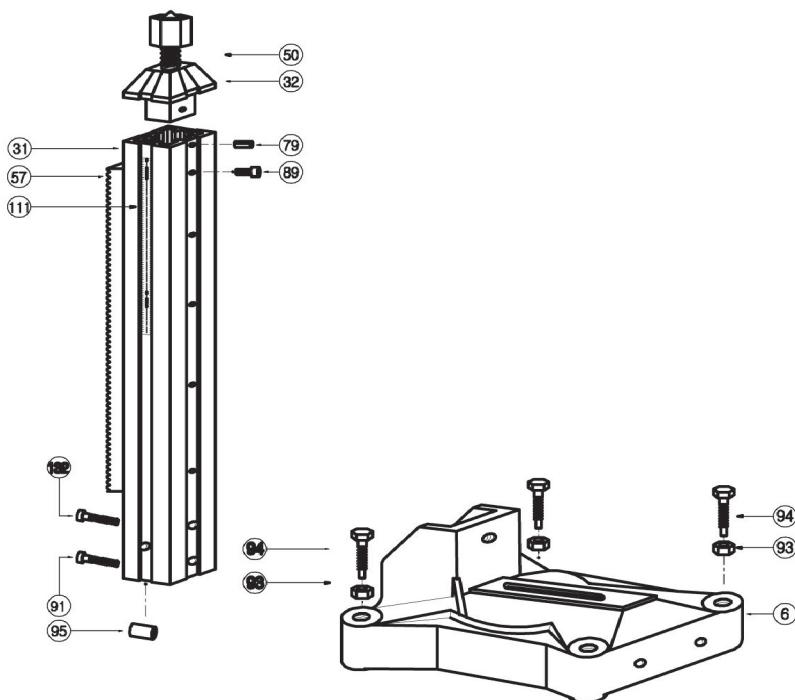
Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол.
6.	Основание	1	94.	Болт M14x110	4
31.	Направляющая	1	96.	Втулка	2
32.	Крышка направляющей	1	112.	Линейка	1
50.	Упорный болт	1	150.	Резьбовая втулка	4
57.	Зубчатая рейка 16x14.2x700	1	201.	Колесо	2
89.	Болт M5x12	1	202.	Болт M12x65	2
91.	Болт M14x80	2	203	Гайка M12	2
92.	Шайба	5	204.	Шайба	4
93.	Гайка M14	4			



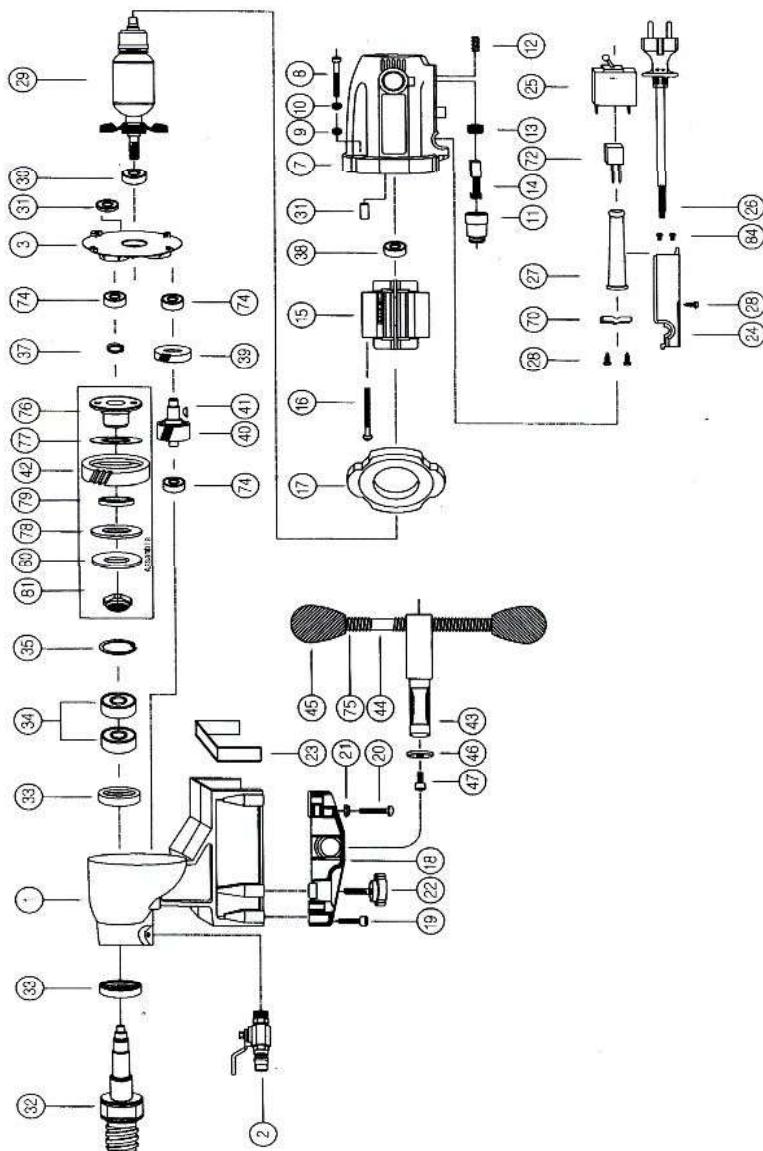
Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
1.	Корпус редуктора	1	52.	Пружина Ф24.5xФ1.6x23	1
2.	Крышка редуктора	1	53.	Пружина 15.2x0.9x128.5	2
3.	Корпус эл.двигателя	1	54.	Вал реечного механизма	1
4.	Корпус реечного механизма	1	55.	Втулка вала реечного механизма	1
5.	Крышка реечного механизма	1	56.	Штурвал перемещения реечного механизма	1
7.	Водяной штуцер	1	58.	Болт M6x40	4
8.	Щеткодержатель	2	59.	Кольцо Ф63xT2	2
9.	Ротор	1	60.	Стопорное кольцо R55	1
10.	Шестерня	1	61.	Подшипник 6006DU	2
11.	Шестерня	1	62.	Сальник Ф40xФ55x8Т	1
12.	Втулка	1	63.	Стопорное кольцо А	1
13.	Втулка	1	64.	Стопорное кольцо В	1
14.	Шпонка	2	65.	Стопорное кольцо С	1
15.	Пластина 60x12xT4	5	66.	Подшипник 6201ZZ	3
16.	Вилка эл.шнура	1	67.	Стопорное кольцо Е	1
17.	Резиновый кожух эл.шнура	1	68.	Шпонка	1
18.	Хомут кожуха эл.шнура	1	69.	Подшипник 6002 ZZ	2
19.	Винт M4x16	2	70.	Тарельчатая пружина	3
20.	Статор	1	71.	Подшипник 6202VV	1
22.	Сальник Ф40xФ52xT8	1	72.	Подшипник 6300VV	1
23.	Подшипник 6202 ZZ	1	73.	Графитовая щетка	2
24.	Винт M4x16	2	74.	Крышка щеток	2
25.	Ручка реечного механизма	2	75.	Пускатель	1
26.	Прижимная пластина 188x16xT3	8	76.	Болт M8x30	4
27.	Корпус пускателя	1	77.	Подшипник 6003 ZZ	2
28.	Крепежный винт статора M5x75	2	78.	Стопорное кольцо	1
29.	Крепежный винт статора M5x100	4	80.	Винт 4x10	16
30.	Ручка	1	81.	Кольцо	2
33.	Шпиндель	1	82.	Винт M5x8	2
34.	Гайка M5	2	83.	Болт M8x30	6
35.	Шестерня	1	85.	Шайба - гровер	4
36.	Шестерня	1	86.	Гайка M6	8
37.	Вал шестерни	1	87.	Болт M6x20	8
38.	Вал шестерни	1	88.	Фиксирующая ручка	1
39.	Втулка	1	90.	Стопорное кольцо	1
40.	Кольцо	2	96.	Шпонка 8x10x95	1
41.	Шестерня	1	97.	Болт M6x45	4
42.	Втулка	1	98.	Соединяющая пластина	1
43.	Гайка M17xP1	1	99.	Болт M8x30	4
44.	Втулка	1	100.	Гаечный ключ 36мм	1
45.	Фрикционное кольцо	2	100.	Гаечный ключ 46мм	1
46.	Кожух статора	1	101.	Сумка для инструментов	1
47.	Шайба Ф6	8	102.	Шестигранник М3	1
48.	Шайба-гровер	6	103.	Шестигранник М5	1
49.	Кран в сборе	1	104.	Шестигранник М6	1
51.	Пружина Ф12xФ1.2x20	1	112.	Рычаг переключателя в сборе	1

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
113.	Кольцо Ф11x2.4	1	119.	Шайба	1
114.	Шайба Ф40xФ30xT2.6	1	121.	Крышка переключателя	1
115.	Шайба Ф39xФ29xT1.6	2	122.	Винт M3.5x10	1
116.	Шайба Ф34xФ22xT1.6	2	123.	Торцевая крышка	1
117.	Пластина переключения передач	1	125.	Болт M5x20	4
118.	Кнопка переключения передач	1			

Станина



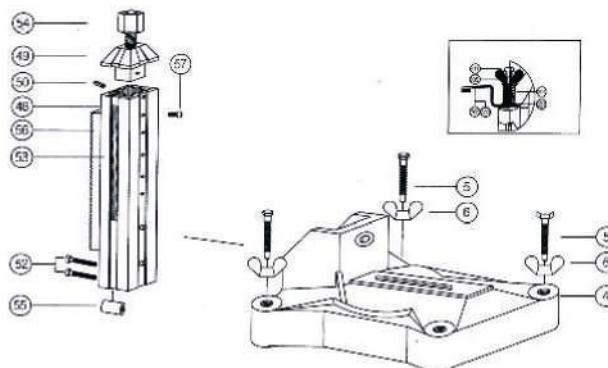
Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
6.	Основание	1	91.	Болт M12x65	1
31.	Стойка 49x49x785(800)	1	93.	Гайка M12	4
32.	Крышка стойки 55хх55х34	1	94.	Болт M12x75	4
50.	Упорный болт	1	95.	Втулка	2
57.	Зубчатая рейка	1	111.	Линейка 60см, 24Inch	3
79.	Хвостовик пружины 5x15	2	132.	Болт M12x70	1
89.	Болт M5x12	5			



Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
1.	Реечный механизм	1	9.	Шайба Ф5	4
2.	Клапан крана	1	10.	Пружинная шайба Ф5	4
3.	Крышка редуктора	1	11.	Щеткодержатель	2
7.	Корпус двигателя	1	12.	Установочный винт M5x8	2
8.	Крышка реечного механизма M5x40	4	13.	Крышка щеток	2

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
14.	Угольная щетка 7x11x16.5x43	2	38.	Подшипник 608VV	1
15.	Статор	1	39.	1-я шестерня	1
16.	Винт M5x65	2	40.	2-я шестерня	1
17.	Передаточный рычаг	1	41.	Сегментная шпонка 3x10	1
18.	Крышка реечного механизма	1	42.	Шестерня	1
19.	Болт M6x25	4	43.	Шестерня	1
20.	Винт M6x20	4	44.	Стержень штурвала	1
21.	Гайка M6	4	45.	Ручка	2
22.	Ручка M6x30	1	46.	Шайба	1
23.	Пластина	2	47.	Болт M6x15	1
24.	Крышка переключателя	1	63.	Ключ 4мм	1
25.	Переключатель	1	64.	Ключ 5мм	1
26.	Шнур с вилкой	1	70.	Хомут	1
27.	Резиновая втулка	1	72.	Конденсат	1
28.	Винт Ф4x16	3	74.	Подшипник 608 ZZ	3
29.	Ротор	1	75.	Пружина	2
30.	Подшипник	1	76.	Пластина	1
31.	Штифт Ф5	1	77.	Пластина	1
32.	Шпиндель	1	78.	Пластина	1
33.	Сальник D22x32x7	2	79.	Втулка	1
34.	Подшипник 6003DU	2	80.	Кольцевая пружина	1
35.	Стопорное кольцо R35	1	81.	Гайка M20	1
37.	Стопорное кольцо S15	1	84.	Винт M3.5x10	2

Станина



Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол
4.	Основание	1	54.	Ручка в сборе 32ммх115	1
5.	Болт M10x100	4	55.	Трубка	1
6.	Барашек M10	4	56.	Шестерня	1
48.	Стойка Ф40хФ40х685	1	57.	Болт M5x12	5
49.	Крышка стойки Ф40хФ40хH15	1	82.	Муфта Ф5.7хФ7.5х27	1
50.	Хвостовик пружины Ф5x10	2	92.	Винт 3.8x80	1
52.	Болт M8x50	2	94.	Пуансон Ф14xФ7.5x160x12	1
53.	Линейка 60см, 24 Inch	3	95.	Гайка 3.8"	1

Положение по оценке гарантийности / негарантийности

Наименование	Причины	Гарантия Да/Нет
Отсутствие фирменного гарантийного талона производителя	Нет документов, подтверждающих покупку товара	Нет
Неправленое или неполное заполнение гарантийного талона	Не подтверждается формальное право потребителя на гарантийное обслуживание	Нет
Истёк срок гарантийного обслуживания		Нет
Несоответствие технических параметров машины паспортным данным	Производственный дефект	Да
Отсутствие, каких либо элементов в конструкции машины предусмотренных комплектацией и условиями поставки машины	Производственный дефект	Да
Износ подшипников в подшипниковых узлов	Производственный дефект В результате проникновения пыли или отсутствия смазки – Не проводилось регулярное тех. обслуживание	Да Нет
Отсутствие питания в электроцепи машины	Производственный дефект Неправильное подключение машины к электропитанию	Да Нет
Не соответствующая параметрам машины работа электросиловой аппаратура (электродвигатель, магнитный пускател)	Производственный дефект Несоответствие электросиловых сетей	Да Нет
Претензии, предъявляемые к рабочему инструменту		Нет
Износ щеток	Естественный износ	Нет
Износ движущихся элементов машины	Производственный дефект Не проводилось регулярное тех. обслуживание	Да Нет
Признаки работы в тяжелом режиме, несоответствующие товару	Неверное использование	Нет
Износ изнашиваемых элементов: резиновые манжеты, сальники, замена смазки и т.д.	Естественный износ	Нет
Повреждения вследствие воздействия воды или огня	Неправильное хранение	Нет
Повреждения, вызванные механическим способом (трещины, сколы, прогибы и т.п.)	Неверного использования или хранения	Нет
Утерянные аксессуары и комплектация	Неправильное хранение	Нет
Износ очистных элементов двигателя	Естественный износ либо плохое техническое обслуживание	Нет
Износ двигателя	Не проводилось плановое техническое обслуживание	Нет

**АКТ
ПРЕДПРОДАЖНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Тип:

Заводской номер: _____
№ двигателя: _____
Дата выпуска: _____

Объект проверки	Норма	Имеет повреждения (отклонения от нормы)	Примечания
Качество упаковки			
Качество лакокрасочного покрытия			
Механические повреждения			
Работоспособность двигателя			
Работоспособность узлов и агрегатов			
Комплектность			

*Оборудование соотносится с технической документацией и комплектно.
Признано годным к эксплуатации.*

(должность)

(подпись)

(расшифровка подпись)

