DIAMASTER®

СВЕРЛИЛЬНЫЕ МАШИНЫ



ДДМ-270/ DDM-270

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим Вас за покупку сверлильной машины торговой марки DIAMASTER. Пожалуйста, прочтите руководство по эксплуатации и обратите внимание на меры предосторожности. Правильная эксплуатация позволит инструменту исправно работать в течение длительного времени. Пожалуйста, сохраните данное руководство.

Оно содержит общие требования безопасности для электроинструмента, описание конструкции, технические параметры и инструкции по эксплуатации и является обязательным руководством при использовании данного изделия. Перед началом работы внимательно прочитайте руководство и сохраните его для дальнейшего использования. Мы уверены, что оно окажет большую помощь в безопасной и эффективной работе с инструментом. Наша компания также предлагает широкий ассортимент алмазных бурильных установок, алмазных коронок, оснастки для алмазного сверления и других инструментов, а также предоставляет высококачественное послепродажное консультирование. Если у Вас возникнут вопросы в процессе использования, пожалуйста, свяжитесь с нами - мы будем рады Вам помочь.

Для Вашей личной безопасности во время сверления обязательно надевайте диэлектрическую обувь и диэлектрические перчатки!

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Прочтите все предупреждения и инструкции. Несоблюдение приведённых ниже предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару или серьёзным травмам. Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.

Во всех приведённых ниже предупреждениях термин «электроинструмент» означает электроинструмент, работающий от сети (сетевой) или от аккумулятора (беспроводной).

a) Безопасность рабочего места

1.Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещённым. Захламлённые и тёмные места провоцируют несчастные случаи.

2.Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной среде, например, в местах скопления легко-воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Искры, возникающие при работе электроинструмента, могут воспламенить пыль или пары.

3.Перед использованием электроинструмента убедитесь, что поблизости нет детей или посторонних лиц. Отвлечение внимания может привести к потере контроля над инструментом.

b) Электробезопасность

1.Вилка электроинструмента должна соответствовать розетке. Никогда не модифицируйте вилку. Для заземлённых электроинструментов не используйте переходников. Неизменённые вилки и соответствующие розетки снижают риск поражения электрическим током.

2.Избегайте контакта тела с заземлёнными поверхностями, такими как трубы, радиаторы и холодильники. Если Ваше тело заземлено, риск поражения электрическим током возрастает.

3.Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влажной среды. Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.

4.Бережно обращайтесь с кабелем. Никогда не используйте кабель для переноски, перемещения или отключения электроинструмента от сети. Оберегайте кабель от воздействия тепла, масла, острых кромок и движущихся частей. Повреждённые или запутанные кабели увеличивают риск поражения электрическим током.

5.При использовании электроинструмента на открытом воздухе применяйте удлинители, предназначенные для наружных работ. Использование кабеля, предназначенного для наружных работ, снижает риск поражения

электрическим током.
6.Если работа электроинструмента во влажной среде неизбежна, используйте автоматический выключатель защитного отключения (УЗО). Применение УЗО снижает риск поражения электрическим током.
c) Личная безопасность
1.Будьте бдительны, следите за тем, что Вы делаете, и сохраняйте ясность ума при работе с электроинструментом. Не работайте с электроинструментом, если Вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Мгновенная невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьёзным травмам.
2.Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Использование средств защиты, таких как противопылевые маски, нескользящая защитная обувь, каска, средства защиты органов слуха, в соответствующих условиях снижает риск травм.
3.Предотвращайте непреднамеренный пуск. Убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении перед подключением к источнику питания, поднятием или переноской инструмента. Если Ваш палец находится на выключателе при переноске инструмента или если инструмент подключён к сети при включённом выключателе, это может привести к несчастному случаю.
4.Перед включением электроинструмента удалите все регулировочные ключи. Регулировочный инструмент, оставленный на вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
5.Не допускайте чрезмерного вытягивания рук. Всегда сохраняйте устойчивую позу и равновесие. Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
6.Одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободную одежду и украшения. Следите, чтобы Ваша одежда, перчатки и волосы находились на безопасном расстоянии от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены движущимися частями.
7.Содержите руки сухими, чистыми и свободными от масла и жира. Жирные руки не позволяют надёжно удерживать инструмент в неожиданных ситуациях.
8.Если в инструменте предусмотрены устройства для подключения систем пылеудаления и сбора стружки, убедитесь, что они правильно подсоединены и используются. Использование этих устройств позволяет снизить риски, связанные с образованием пыли.

ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

1. КОНСТРУКЦИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

Данное устройство приводится в действие бесщёточным двигателем переменного тока. Оно обладает высокой мощностью, высокой перегрузочной способностью и высокой эффективностью сверления. Данная машина оснащена предохранительной муфтой и электронной защитой от перегрузки.
Машина предназначена для использования с алмазными свёрлами (коронками) и широко применяется в строительстве, коммунальном хозяйстве, монтаже оборудования, а также для бурения и отбора образцов в некоторых специальных проектах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ DIAMASTER ДДМ-270 / DDM-270

Номинальное напряжение (В)	Номинальная частота (Гц)	Потребляемая мощность (Вт)	Передача	Частота вращения без нагрузки (об/мин)	Максимальный диаметр сверления (мм)
220	50	3800	1	510	270
			2	860	160

3. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Установка сверлильной установки, стойки и буровой коронки

Просверлите отверстие в подходящем месте с помощью перфоратора или ударной дрели. Закрепите стойку анкерными болтами. Отрегулируйте четыре болта в нижней части стойки и анкерные болты, чтобы правильно установить сверлильную установку и стойку. Установите алмазную коронку.

Внимание! При установке или снятии алмазной коронки всегда убеждайтесь, что выключатель оборудования находится в выключенном положении, а вилка питания отсоединена от сети.

3.2 Проверка соответствия источника питания требованиям

Для работы бурильной установки требуется источник питания с напряжением 220 В. Сечение кабеля питания должно быть не менее 4 мм^2. В электрической цепи обязательно должно быть установлено устройство защитного отключения (УЗО). В противном случае не приступайте к сверлению. Пожалуйста, своевременно приобретите и установите УЗО для обеспечения безопасной работы.

3.3 Подключение воды и электричества

1.Подсоедините водяной шланг к клапану подачи воды на бурильной установке. Другой конец шланга подсоедините к источнику охлаждающей воды. Вращайте клапан для подачи воды.

2.После проверки соответствия внешнего источника питания требованиям вставьте вилку бурильной установки в розетку.

3.4 Сверление

1.Подготовка перед запуском бурильной установки: выберите подходящую передачу в соответствии с реальными условиями работы.

Метод переключения передач: убедившись, что питание отключено, поверните ручку регулировки скорости, чтобы вывести установку в нейтральное положение. Вручную поверните шпиндель, чтобы найти точку входа для нужной передачи. После входа в зацепление поверните ручку до упора для полного включения нужной передачи. В этот момент шпиндель находится в нагруженном состоянии.

2.Запуск бурильной установки: убедитесь, что установка запускается на холостом ходу. Проверьте, нормально и плавно ли она работает.

3.После того как бурильная установка заработает в нормальном режиме, откройте клапан подачи воды и приступайте к началу сверления.

4.В начале сверления давление подачи должно быть небольшим. После того как коронка углубится на 5 мм, можно постепенно увеличивать давление подачи, переходя в режим нормального сверления. Слишком большое давление подачи в начале может повредить зубья коронки, а после углубления – усилить износ стального корпуса коронки.

5.В процессе сверления, если Вы заметили значительное снижение частоты вращения бурильной установки или происходит резка арматуры/стального листа, немедленно уменьшите давление подачи. В противном случае сработает предохранительная муфта или электронный защитный механизм, что также предотвратит повреждение установки при работе в перегруженном состоянии. Если в процессе сверления произошло заклинивание и автоматическое отключение, ослабьте рычаг, слегка приподнимите коронку и снова включите выключатель питания. Установка должна продолжить нормальную работу. В противном случае необходимо вручную освободить коронку от нагрузки, прежде чем продолжить сверление.

6.Когда до сквозного сверления останется немного, уменьшите давление подачи, чтобы избежать повреждения материала вокруг керна. После завершения сверления поднимите коронку из отверстия и только затем выключайте установку.

7.Извлечение керна: если керн застрял внутри коронки, аккуратно постучите по стальному корпусу коронки деревянным молотком и осторожно извлеките керн. В противном случае коронка может быть повреждена.

Внимание! Запрещается работать без воды. Не перекрывайте вентиляционные отверстия установки – обеспечьте свободную вентиляцию двигателя.

3.5 Особые меры предосторожности

- Работы по сверлению не должны выполняться необученным персоналом.
- Перед началом сверления проверьте рабочую зону на наличие электрических кабелей, газовых труб и т. д., чтобы предотвратить поражение электрическим током или утечку газа.
- При сверлении с подачей воды используйте в качестве главного выключателя автоматический выключатель с защитой от утечки на землю (дифференциальный автомат).
- При сверлении пустотелых плит перекрытия возможно выпадение или застревание керна. В таком случае немедленно удалите керн и продолжайте сверление.
- Когда керн полностью заполнит внутреннюю полость коронки, своевременно извлеките керн, а затем продолжайте сверление.
- Регулярно проверяйте, не ослабли ли болты в различных частях установки, а также нет ли повреждений на поверхности. Своевременно устраняйте неисправности.
- Постоянно следите за состоянием установки в процессе сверления, включая режим работы, температуру поверхности, звук и т. д. В случае обнаружения любых отклонений немедленно прекратите сверление и устраните неисправность, прежде чем продолжить работу.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Внимание! Перед проведением технического обслуживания обязательно убедитесь, что выключатель питания находится в выключенном положении, а вилка отсоединена от розетки.

Тщательное техническое обслуживание имеет решающее значение для продления срока службы установки и поддержания её в хорошем состоянии.

- При сверлении следите за тем, чтобы вода не попадала внутрь бурильной установки, так как это может привести к снижению изоляции и утечке тока, что вызовет травмы.
- Запрещается работать на бурильной установке без воды, чтобы избежать перегрузки двигателя и перегрева коронки.
- При заклинивании коронки запрещается включать питание для устранения заклинивания.
- При появлении необычного шума необходимо немедленно прекратить сверление. Строго соблюдайте требования

эксплуатации.
- После использования установки своевременно очищайте её поверхность от грязи и поддерживайте в чистоте. Нанесите слой смазки на резьбу шпинделя установки, резьбовые соединения коронки и зубчатую рейку для предотвращения коррозии.
- Рекомендуется проверять и заменять смазку внутри редуктора один раз в квартал.
- При хранении установки держите её вдали от абразивных материалов и металлической стружки, чтобы предотвратить попадание железного порошка в статор и ротор.
* Примечание: в связи с модернизацией и усовершенствованием продукции информация в данном руководстве может быть изменена без предварительного уведомления.

5. РАСПРОСТРАНЕННЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Неисправность двигателя	Следуйте коду мигания индикатора и обратитесь к «Руководству по устранению неисправностей электронного блока управления» для расшифровки неисправности.	Следуйте методам устранения, указанным в «Руководстве по устранению неисправностей двигателя». Проверяйте каждый пункт до полного устранения неисправности.
Двигатель работает на холостом ходу (вращение без нагрузки)	1. Ослабла муфта. 2. Повреждены внутренние компоненты редуктора.	1. Затяните гайку муфты. 2. Проверьте и замените соответствующие компоненты.
Утечка воды в установке	1. Износ уплотнений.	1. Замените уплотнения.
Вибрация установки	1. Стойка машины закреплена недостаточно надёжно.	1. Проверить крепление машины или заново закрепите стойку.
Низкая эффективность бурения	1. Сильный износ зубьев (сегмента) коронки. 2. Засаливание (полировка) зубьев коронки. 3. Сильное биение коронки. 4. Резка арматуры или большое количество твёрдых материалов. 5. Большое количество стружки на поверхности или внутри коронки. 6. Неправильно подобрана модель бурильной установки.	1. Замените коронку на новую. 2. Вскрыть алмазы в сегменте с помощью абразивного материала. 3. Проверьте правильность установки коронки, проверьте коронку и шпиндель на наличие деформации и замените их. 4. Уменьшите давление подачи, увеличьте его после прохождения препятствия. 5. Увеличьте подачу воды. 6. Выберите модель, соответствующую диаметру отверстия и типу коронки.
Заклинивание коронки	1. Коронка заклинила из-за арматуры или мусора. 2. Стойка сместилась.	1. Поверните коронку гаечным ключом, приподнимите ее и удалите посторонний предмет. 2. Заново закрепите стойку.

Внимание!
При возникновении неисправности внимательно проверьте возможные причины по таблице и после определения причины устраните неисправность путём ремонта или замены деталей.

6. БЕСЩЕТОЧНАЯ СВЕРЛИЛЬНАЯ МАШИНА DIAMASTER ДДМ270 / DDM270. РУКОВОДСТВО ПО ПОИСКУ И УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ

1. Для быстрого поиска и устранения неисправностей бесщёточной сверлильной машины локализуйте и определите проблему в соответствии с указанными ниже шагами.

2. Проверьте индикатор состояния машины (первый зелёный индикатор справа от кнопки включения): до запуска машины индикатор горит тускло; при нажатии кнопки включения машина начинает работу, а зелёный индикатор загорается ярко или мигает.

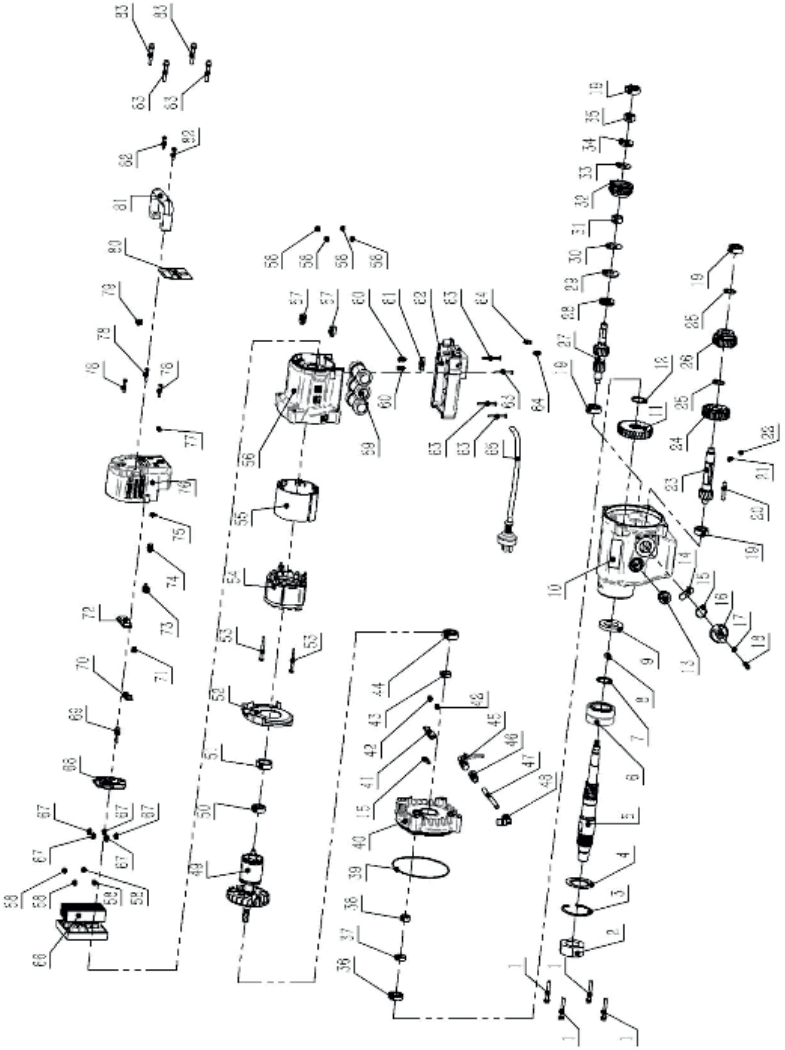
3. Примечание: Зелёный индикатор состояния является единственным средством передачи и получения информации о состоянии устройства. При возникновении неисправности индикатор мигает в течение одного цикла, затем гаснет на 1 секунду, после чего цикл мигания повторяется. При возникновении неисправности немедленно посчитайте количество миганий индикатора состояния, чтобы быстро определить проблему и место неисправности.
A. За исключением особых эксплуатационных требований, не работайте на сверлильной машине в течение длительного времени при установке ручки регулировки скорости на низкий уровень. В противном случае это ускорит износ и повреждение машины.
B. Если сверлильная машина теряет мощность или часто отключается из-за срабатывания механизмов защиты, сначала проверьте, нет ли отклонений во входном напряжении, подаваемом на машину, или не является ли внешний кабель питания слишком тонким или слишком длинным.
C. 2, 3 или 14 миганий: указывают на неисправность контроллера. Отключите источник питания, подождите 5 минут, а затем перезапустите машину для проверки. Если машина работает нормально, ее можно продолжать использовать; в противном случае обратитесь в сервисный центр.
D. 4 мигания: указывают на ненормальную работу кнопки включения машины. Необходимо обратиться в сервисный центр.
E. 5 миганий: указывают на отключение из-за защиты от перегрузки по току. Перезапустите сверлильную машину, она должна работать в штатном режиме; в противном случае обратитесь в сервисный центр.
F. 6 миганий: указывают на отключение из-за защиты от блокировки ротора. Уменьшить нагрузку, а затем запустите машину для возобновления нормальной работы.

G. 7 миганий: указывают на отключение из-за защиты от обрыва фазы. Перезапустите сверлильную машину, она должна работать нормально; в противном случае сначала проверьте, нет ли отклонений во входном напряжении. Если отклонений нет, обратитесь в сервисный центр.
H. 8 миганий: указывают на отключение из-за защиты от пониженного или повышенного напряжения.
Этапы проверки: Используйте мультиметр для измерения напряжения на удлинителе/розетке (напряжение необходимо измерять как в режиме холостого хода, так и под рабочей нагрузкой), чтобы убедиться, что оно находится в пределах диапазона нормального рабочего напряжения, который составляет 220 В ± 10%.
Если напряжение слишком низкое, сначала проверьте, не является ли внешний кабель слишком длинным или

слишком тонким. В противном случае подключите машину к другому источнику питания, чтобы определить, вызвана ли неисправность самой машиной или нестабильным напряжением в местной электросети.

I. 9 миганий: указывают на отключение из-за защиты от перегрева. Прекратите работу примерно на 15-20 минут и перезапустите сверлильную машину после остывания контроллера. Одновременно проверьте, не заблокированы ли впускное и выпускное воздушные отверстия машины и не повреждена ли лопасть охлаждающего вентилятора. После перезапуска дайте машине поработать на холостом ходу в течение нескольких минут, прежде чем возобновить работу. Это поможет электронной системе управления и двигателю более эффективно рассеять тепло. Если защитное отключение происходит часто, следует снизить нагрузку во время работы машины.

7. ВЗРЫВ-СХЕМА ДВИГАТЕЛЯ DIAMASTER ДДМ-270 / DDM-270



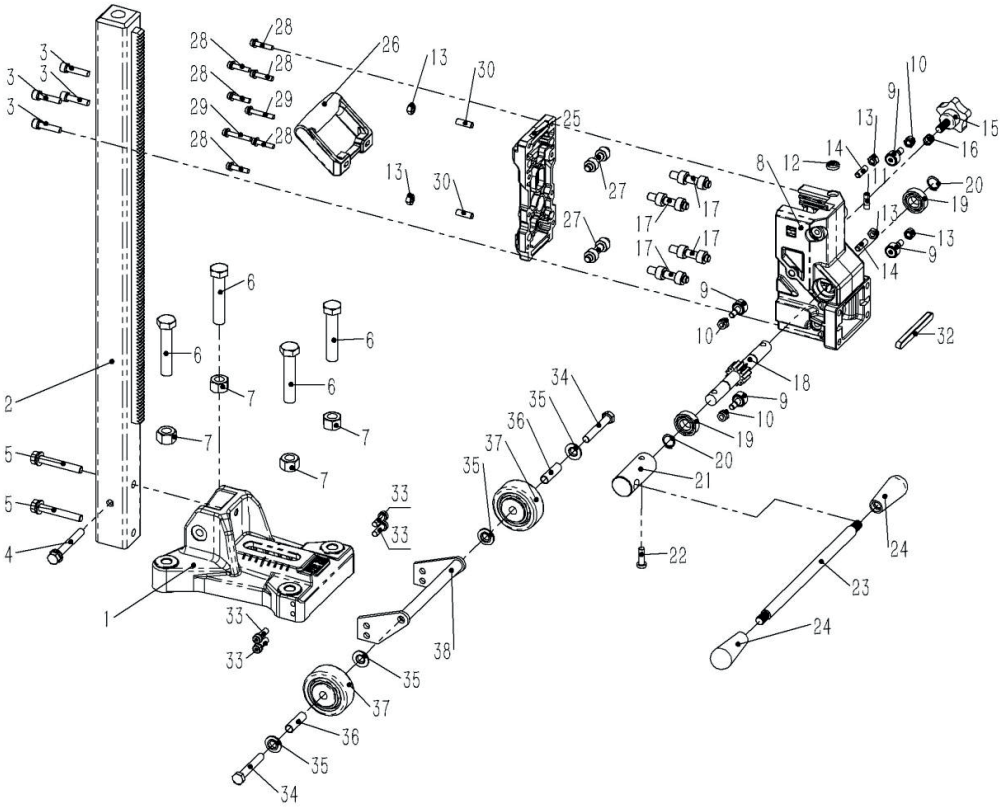
8. ТАБЛИЦА ДЕТАЛЕЙ ДВИГАТЕЛЯ DIAMASTER ДДМ-270 / DDM-270

№	Наименование	Модель. Спецификация	Кол-во	№	Наименование	Модель. Спецификация	Кол-во
1	Винт с шестигр. головкой	M6*45	4 компл.	43	Сальник	TC14*24*6	1 шт
2	Гайка	M33*2-LH	1 шт	44	Подшипник	NSK 6202-2RS	1 шт
3	Стопорное кольцо	62	1 шт	45	Шаровой кран (красная ручка)	G1/4-штуцер 10	1 шт
4	Пылезащитный колпачок		1 шт	46	Пневматический прямоуг. штуцер	PCF8-021	1 шт
5	Шпиндель		1 шт	47	Пневмотрубка	PU8-5	10 см
6	Подшипник	6206-2RS	2 шт	48	Угловой штуцер (быстроразъем)	PL8-02	1 шт
7	Стопорное кольцо (вал)	30	1 шт	49	Ротор в сборе	8840/8850	1 шт
8	Уплотнительное кольцо	12 (внеш.)*2,4	2 шт	50	Подшипник	NSK 6200-2RS	1 шт
9	Сальник	30*52*7	1 шт	51	Втулка подшипника	220	1 шт
10	Редуктор		1 шт	52	Дефлектор		1 шт
11	Шестерня шпинделя		1 шт	53	Самонарезной винт (крест. потай)	ST4.8*80/90	1 шт
12	Стопорное кольцо (вал)	28	1 шт	54	Статор в сборе	8840/8850	1 шт
13	Маслоуказатель	M22*1.5	1 компл	55	Втулка статора		1 шт
14	Пластина переключения передач		1 шт	56	Корпус		1 шт
15	Уплотнительное кольцо (O-ring)	20*2,4	3 шт	57	Гайка (для крепления статора)		2 шт
16	Ручка (переключения)		1 шт	58	Силиконовая амортизирующая вставка		8 шт
17	Уплотнительное кольцо (O-ring)	7*1,9	1 шт	59	Плата конденсатора	55/60	1 шт
18	Винт с крест. головкой	M14*30	1 компл	60	Самонарезный винт (крест.)	ST4.8*16	2 шт
19	Подшипник	6201-2RZ	4 шт	61	Прижимная пластина кабеля	220	1 шт

№	Наименование	Модель. Спецификация	Кол-во	№	Наименование	Модель. Спецификация	Кол-во
20	Шпонка	6*6*40	1 шт	62	Крышка конденсаторного отсека		1 шт
21	Пружина	0,7*10	1 шт	63	Винт с цилиндр. гол. (крест)	M4*35	4 шт
22	Шарик	SØ4.75	1 шт	64	Самонарезной винт (крест.)	ST4.2*16	2 шт
23	Вал-шестерня (3-я ступень)		1 шт	65	Кабель питания	2G2.5mm² / 3.2mm²	1 шт
24	Шестерня 2-й ступени (1-я передача)		1 шт	66	Главная плата управления	8840/8850	1 шт
25	Стопорное кольцо (вал)	19	2 шт	67	Самонарезной винт (крест. потай)	ST3.5*9.5	5 шт
26	Шестерня 2-й ступени (2-я передача)		1 шт	68	Задняя прижимная пластина		1 шт
27	Вал-шестерня (2-я ступень)		1 шт	69	Светодиод питания	Зеленый	1 шт
28	Тарельчатая пружина	16,3*31,5*2	3 шт	70	Плата управления выключателем		1 шт
29	Прижимная пластина	16-36	1 шт	71	Кнопка	A17 выпуклая	1 шт
30	Фрикционная накладка	16-36-1	1 шт	72	Дисплей		1 шт
31	Фрикционная втулка	14-22-12	1 шт	73	Потенциометр	Полуось D-типа	1 шт
32	Шестерня 1-й ступени		1 шт	74	Колпачок ручки	12*16,5 мм полуось	1 шт
33	Фрикционная накладка	14-32-1	1 шт	75	Уплотнительное кольцо (O-ring)	12*1	1 шт
34	Прижимная пластина	14-32	1 шт	76	Задняя крышка		1 шт
35	Гайка	M14*1,5 (стандартная)	1 шт	77	Линза	140°	1 шт
36	Подшипник	16002-2RZ	1 шт	78	Винт с цилиндр. гол. (крест.)	M4*25	3 шт
37	Сальник	TC14*24*6 (черный)	1 шт	79	Уровень	15*6	1 шт
38	Задняя фрикционная втулка	230B тип	1 шт	80	Наклейка на заднюю крышку		1 шт

№	Наименование	Модель. Спецификация	Кол-во	№	Наименование	Модель. Спецификация	Кол-во
39	Уплотнительное кольцо (O-ring)	120*2	1 шт	81	Ручка		1 шт
40	Промежуточная крышка		1 шт	82	Самонарезной винт с цилиндр. гол.	ST5*25	2 шт
41	Блокировочная пластина водовода		1 шт	83	Винт с шестигр. головкой	M6*40	4 компл.
42	Винт с потайной головкой	M4*8	2 шт				

9. ВЗРЫВ-СХЕМА СТОЙКИ



10. ТАБЛИЦА ДЕТАЛЕЙ СТОЙКИ

№	Наименование	Модель. Спецификация	Кол-во	№	Наименование	Модель. Спецификация	Кол-во
1	Основание		1 шт	20	Стопорное кольцо (вал)	17	2 шт
2	Колонна	49*49	1 шт	21	Рычаг подъема	220 тип	1 шт
3	Винт с шестигр. головкой	M8*35	4 шт	22	Винт с шестигр. головкой	M8*25	1 шт
4	Болт с шестигр. головкой	M10*80	1 шт	23	Рукоятка	220 тип	1 шт
5	Болт с шестигр. головкой	M10*65	2 шт	24	Накладка на рукоятку	220 тип	2 шт
6	Болт с шестигр. головкой	M12*75	4 шт	25	Каретка 50-задняя крышка		1 шт
7	Гайка шестигр. головкой	M12	4 шт	26	Пластиковая ручка (новая)		1 шт
8	Каретка 50-корпус	Роликовый тип	1 шт	27	Роликовый узел	Задняя крышка	2 шт
9	Роликовый толкатель	8-19	4 шт	28	Винт с шестигр. головкой	M6*30	6 шт
10	Стопорная гайка (шестигр.)	M8	4 шт	29	Винт с шестигр. головкой	M6*40	2 шт
11	Горизонтальный уровень	Ф8*23	1 шт	30	Установочный винт с плоск. концом	M8*20	2 шт
12	Круглый уровень	Ф15*6	1 шт	31	Винт с шестигр. головкой	M8*35	4 шт
13	Гайка шестигр. головкой	M8	4 шт	32	Шпонка	10*100	1 шт
14	Установочный винт с полоск. концом	M8*25	2 шт	33	Винт с шестигр. головкой	нет у некоторых моделей	4 шт
15	Ручка-барашек	M10*25	1 шт	34	Болт с шестигр. головкой		2 шт
16	Пружина	1*12,5	1 шт	35	Проставка колеса		4 шт
17	Узел роликовой оси (50)	50 тип	4 шт	36	Распорная втулка колеса		2 шт
18	Вал-шестерня подъема	220 тип	1 шт	37	Колесо		2 шт
19	Подшипник	6003-2RZ	2 шт	38	Кронштейн колеса основания		1 шт

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

1. Транспортировка оборудования должна производится в оригинальной упаковке производителя, надежно закрепленной в транспортном средстве.
2. Оборудование следует хранить в упаковке или в закрытом от попадания пыли виде в защищенном от дождя и снега помещении при температуре от –40 до +40 °С не более года. Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +20 °С.
3. Не допускается наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных жидкостей.

1. Гарантийный срок

Гарантийный срок на сверлильную машину ДДМ-270 / DDM-270 составляет 12 месяцев с даты продажи. Датой продажи считается дата, указанная в товарном или кассовом чеке.

2. Что входит в гарантию

В течение гарантийного срока Продавец обязуется бесплатно устранять заводские дефекты, возникшие по вине производителя. Гарантийное обслуживание включает ремонт или замену вышедших из строя деталей при условии, что дефект не вызван нарушением правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве.

3. Что НЕ входит в гарантию (негарантийные случаи)

Гарантия не распространяется на следующие случаи, детали и работы.

3.1. Расходные материалы и быстроизнашивающиеся детали

- Угольные щётки электродвигателя.
- Подшипники качения и скольжения.
- Сальники, уплотнительные кольца, втулки, прокладки (включая пылезащитную прокладку редуктора).
- Приводные шестерни и зубчатые колёса редуктора.
- Резиновые амортизаторы, защитные кожухи и другие элементы, подверженные естественному износу.

3.2. Оснастка и аксессуары

- Алмазные коронки и любые другие буры / свёрла.
- Шпиндели, переходники, удлинители, цанги.
- Патроны всех типов и зажимные кулачки.
- Вспомогательное оборудование: насосы для подачи воды, шланги, переходники.

3.3. Повреждения электрической части по вине пользователя

- Сгоревшая обмотка статора или ротора (в результате работы на пониженном или завышенном напряжении, перегрузки, работы без охлаждения, при заблокированной вентиляции).
- Выход из строя выключателя, конденсатора, регулятора оборотов или других электронных компонентов из-за скачков напряжения в сети или попадания внутрь корпуса влаги и шлама.
- Перегорание или механическое повреждение кабеля питания и вилки.

3.4. Механические повреждения и нарушения условий эксплуатации

- Трещины, сколы, деформация корпуса, рукояток, посадочных гнёзд в результате падения, удара или использования инструмента в качестве рычага.
- Поломка шпинделя, вала якоря или посадочного гнезда под подшипник из-за перекоса, сильного биения или работы без защитного кожуха.
- Выход из строя деталей вследствие работы без подачи воды для охлаждения (режим «сухого» сверления, если это не предусмотрено конструкцией).
- Попадание внутрь корпуса воды, бетонного шлама, песка, металлической стружки и других посторонних

предметов.

3.5. Несоблюдение правил обслуживания

- Работа с изношенными угольными щётками (допущение сильного искрения коллектора).
- Работа с заблокированными вентиляционными отверстиями (перегрев).
- Отсутствие или несвоевременная замена смазки в редукторе.
- Игнорирование чистки и смазки сальников / уплотнений, приведшее к протечкам воды внутрь корпуса.

3.6. Действия третьих лиц и прочие условия

- Любые следы самостоятельного ремонта, вскрытия или модификации конструкции.
- Эксплуатация инструмента не по назначению (например, фрезерование, шлифование, перемешивание растворов).
- Отсутствие правильно оформленного гарантийного талона, товарного или кассового чека, либо несовпадение серийного номера на корпусе с номером в документах.
- Стирание или повреждение заводского номера на корпусе.
- Повреждения вследствие форс-мажорных обстоятельств (пожар, наводнение, удар молнии и т.п.).

4. Порядок действий при гарантийном случае

При обнаружении признаков заводского дефекта необходимо немедленно прекратить эксплуатацию и обратиться в авторизованный сервисный центр (по списку у продавца).

Инструмент должен быть предоставлен для диагностики в чистом виде, в комплектной поставке, вместе с гарантийным талоном и чеком. Окончательное решение о признании случая гарантийным принимает сервисный центр после проведения диагностики.

DIAMASTER®

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

является документом, дающим право на гарантийное обслуживание приобретенного оборудования или инструмента. В случае утери данного документа покупатель лишается права на гарантийное обслуживание.

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ / МОДЕЛЬ _____

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР _____

ДАТА ПРОДАЖИ _____

НАИМЕНОВАНИЕ ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ _____

АДРЕС ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ _____

ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА _____

СРОК ГАРАНТИИ: 12 мес. с даты покупки

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство, в частности Закон РФ «О защите прав потребителей» и Гражданский кодекс РФ (часть вторая, ст. 470–477). Гарантийный срок на инструмент и оборудование ТМ «DIAMASTER» составляет 12 месяцев и исчисляется со дня передачи товара потребителю. Гарантия распространяется на оборудование, ввезенное официальным импортером. Срок службы – 5 лет со дня покупки.
В течение гарантийного срока потребитель имеет право на бесплатный ремонт (устранение недостатков, возникших не по его вине). Гарантийный ремонт производится при предъявлении документа, подтверждающего факт покупки (гарантийный талон, товарный/кассовый чек и т.п.). Техническая диагностика для определения гарантийного случая осуществляется в авторизованном сервисном центре, а при отсутствии такового – иным согласованным сторонами способом.

Штамп торговой организации

Проверка качества оборудования в моем присутствии произведена, претензий нет. Изделие в полном комплекте с руководством пользователя получил, с условиями гарантии ознакомлен и согласен.

ПОДПИСЬ ПОКУПАТЕЛЯ _____

Сервисный центр: г. Санкт-Петербург, Российский пр. 14
8 (800) 555-34-25

DIAMASTER®

ИМПОРТЕР: ООО“Тех-Маркет”
г. Санкт-Петербург, Российский пр. 14