



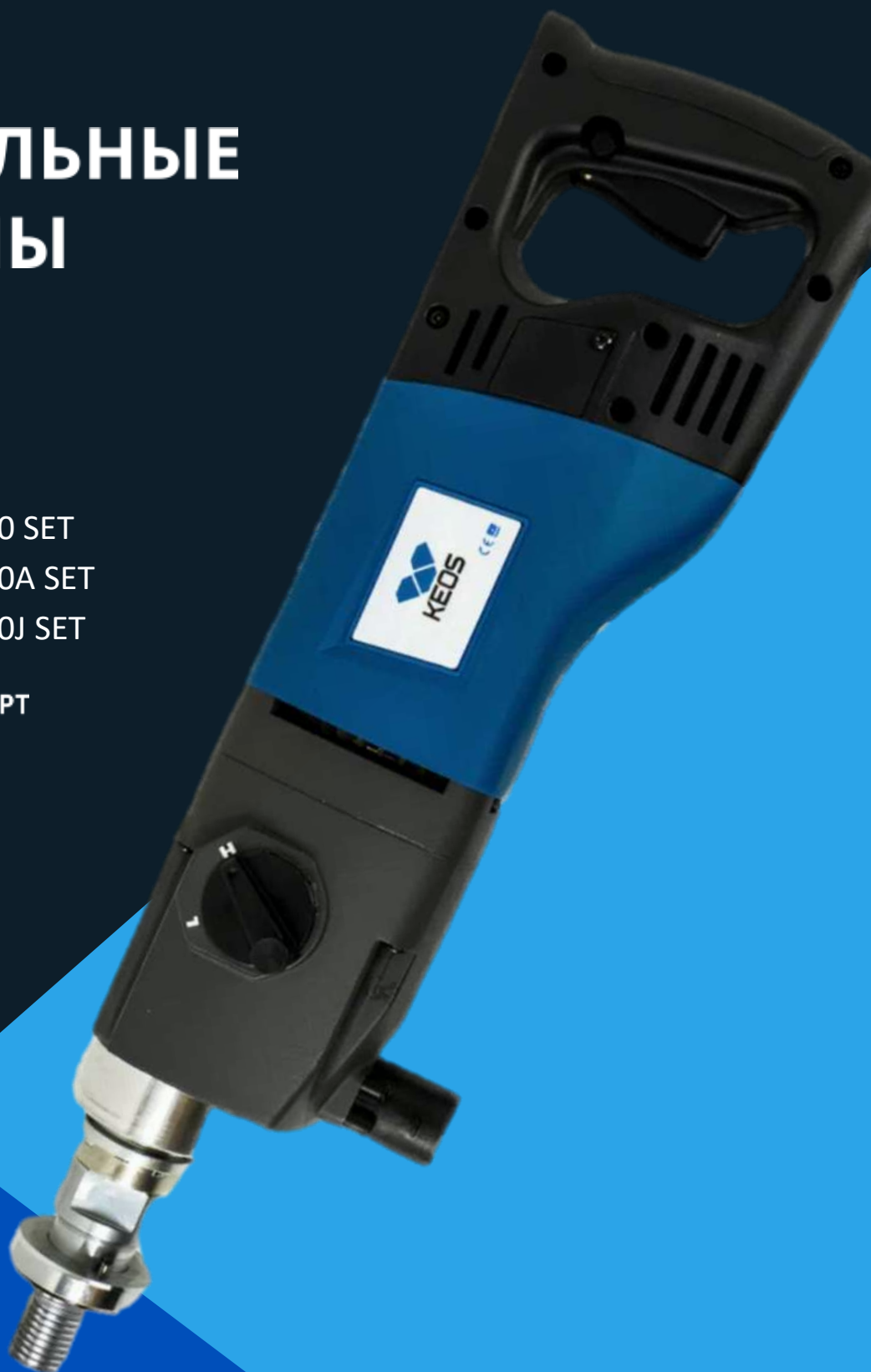
Бот сервисной
поддержки



СВЕРЛИЛЬНЫЕ МАШИНЫ

- ◆ мотор KS-180P
- ◆ штатив KS-250S
- ◆ штатив KS-250A
- ◆ штатив KS-250J
- ◆ комплект KS-180 SET
- ◆ комплект KS-180A SET
- ◆ комплект KS-180J SET

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
ОБОРУДОВАНИЯ



keos.pro



МОДЕЛЬ	АРТИКУЛ
мотор	KS-180P
штатив	KS-250S
штатив	KS-250A
штатив	KS-250J
комплект	KS-180 SET
комплект	KS-180A SET
комплект	KS-180J SET



СОДЕРЖАНИЕ

Введение	01
Технические характеристики	01
Требования по технике безопасности	03
Краткое описание	04
Световые индикаторы	05
Подготовка к работе, сверлению с использованием штатива	07
Бурение без использования штатива	09
Обслуживание	11
Правила хранения и транспортировки	12
Гарантийные обязательства	13
Положение по оценке гарантийности / негарантийности	13
Приложение	16



ВНИМАНИЕ!

Перед использованием, внимательно изучите инструкцию по эксплуатации

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Сверлильные машины KEOS 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 KEOS соответствуют требованиям по ГОСТ 15150 для работы в атмосфере типа 2 (промышленная), в зонах пожарной опасности классов 2-2а и ниже. При температуре окружающей среды выше 27°C рекомендуется чаще делать перерыв 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 гарантийному ремонту не подлежит, возможен только платный ремонт.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	МОТОР KS-180P
МОЩНОСТЬ, кВт	1,9
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	220В / 50-70 Гц
I Скорость сверления, об/мин (Low)	1150 (до 180 мм)
II Скорость сверления, об/мин (High)	2340 (до 72 мм)
Макс. диаметр сверления, мм	180
Вес мотора, кг	6
Вес брутто, кг	7

МОДЕЛЬ	ШТАТИВ KS-250S
Макс. диаметр сверления, мм	250
Наклон стойки, градусы	нет
Высота стойки, мм	1005
Рабочий ход каретки, мм	550
Вес штатива, кг	8
Вес брутто, кг	11,5

МОДЕЛЬ	ШТАТИВ KS-250A
Макс. диаметр сверления, мм	250
Наклон стойки, градусы	0-45
Высота стойки, мм	1005
Рабочий ход каретки, мм	600
Вес штатива, кг	11,9
Вес брутто, кг	14,8

МОДЕЛЬ	ШТАТИВ KS-250J
Макс. диаметр сверления, мм	250
Наклон стойки, градусы	0-45
Высота стойки, мм	950
Рабочий ход каретки, мм	630
Вес штатива, кг	17
Вес брутто, кг	18,5

Компания-изготовитель имеет право осуществлять конструктивные изменения, направленные на улучшение функциональности устройств, а также вносить изменения в набор комплектующих.

3. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ПРАВИЛ, ИЗЛОЖЕННЫХ НИЖЕ, МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ ЗА СОБОЙ СЕРЬЕЗНЫЕ ТРАВМЫ, ПРЕДСТАВЛЯТЬ УГРОЗУ ДЛЯ ЖИЗНИ.

3.1 К работе на оборудовании допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие инструктаж и ознакомленные с настоящим руководством по эксплуатации.

3.2 Запрещается работа сверлильной машины без использования специальных средств индивидуальной защиты:

- ◆ Защитная нескользкая обувь;
- ◆ Защитные перчатки;
- ◆ Респиратор;
- ◆ Каска, защитные наушники, очки из ударопрочного пластика.

Не носите при работах свободную одежду. Если у вас длинные волосы, соберите их и (или) наденьте сетку. Предметы одежды или длинные волосы могут быть захвачены вращающимися элементами станка.

3.3 Запрещается производить замену алмазной коронки при работе силовой установки.

3.4 Используйте режущий инструмент, рекомендованный производителем.

3.5 Поддерживайте чистоту и порядок на месте работы.

3.6 Предотвращайте попадание воды на двигатель. Попадание воды на двигатель и изоляцию может стать причиной возгорания или удара током.

3.7 При сверлении сквозного отверстия в полу, керн может выпасть из корпуса сверла и упасть вниз. Примите меры предосторожности!

3.8 По окончании работы отключите оборудование от электросети.

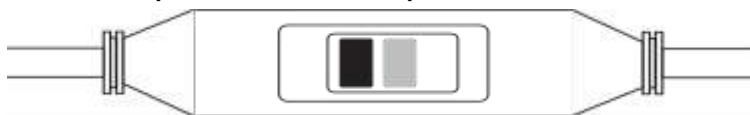
3.9 Оберегайте шнур электропитания от механических повреждений.

3.10 Перед началом работ убедитесь в отсутствии электропроводки в бетонных конструкциях.

3.11 Не начинайте сверление, если в опасной зоне находятся другие люди. Обеспечьте соблюдение безопасного расстояния. Не допускайте к месту работы посторонних.



3.12 Работайте только при наличии исправного PRCD.



Пренебрежение этим правилом может привести к риску серьезных травм.

3.13 Запрещается сверление в потолок без водосборного приспособления.

3.14 Избегайте работы в состоянии сильной усталости.

ВНИМАНИЕ!

Заземление питания сверлильной установки обязательно!

4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

4.1 Силовая установка представляет собой электродвигатель с заданной мощностью и числом оборотом и стойки штатива. Запуск двигателя осуществляется при помощи пускателя.

4.2 На корпусе электродвигателя моделей МОТОР KS-180, КОМПЛЕКТ KS-180SET, КОМПЛЕКТ KS-180A SET, КОМПЛЕКТ KS-180J SET имеется ручка переключения передач, осуществляющая переключение режимов работы (переключать скорость только при полной остановке двигателя). Если переключатель не фиксируется в правильном положении, немного проверните шпиндель и зафиксируйте переключатель передач в нужном положении.

4.3 Сверлильные машины KEOS снабжены световыми индикаторами перегрева и индикаторами нагрузки. Также машины снабжены цифровым табло, на которое выводятся показатели работы электродвигателя.

4.4 Шпиндельный узел имеет резьбу для крепления алмазной коронки.

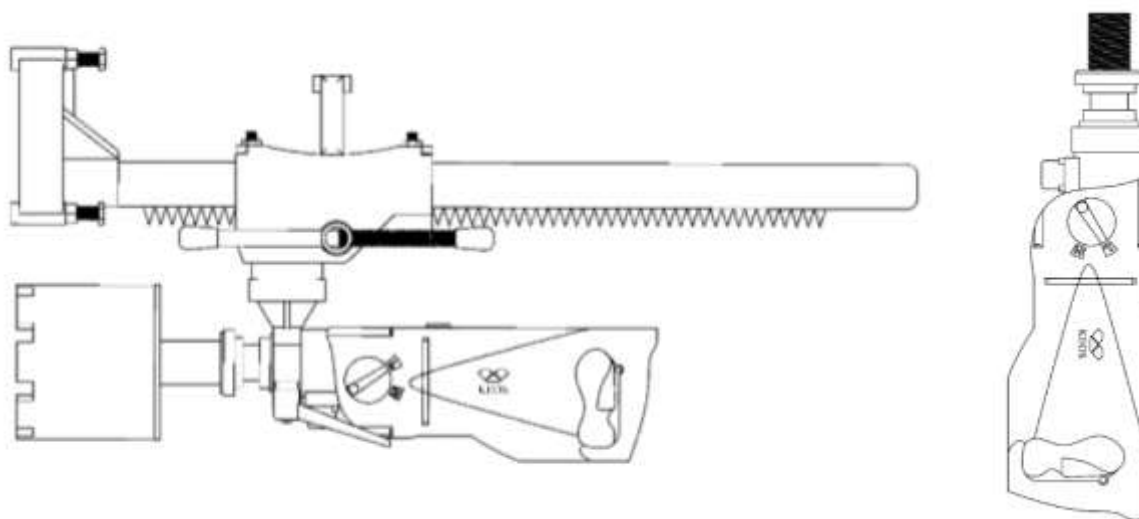
4.5 Транспортировочная ручка, расположенная на стойке, а также транспортировочные колеса обеспечивают легкое перемещение сверлильной машины.

4.6 С помощью рычага перемещения сверлильной установки производится перемещение алмазной коронки на нужную глубину сверления.

4.7 Основание штатива должно быть зафиксировано на поверхности с помощью анкерного болта (входит в комплекты KS-180 SET, KS-180A SET, KS-180J SET).

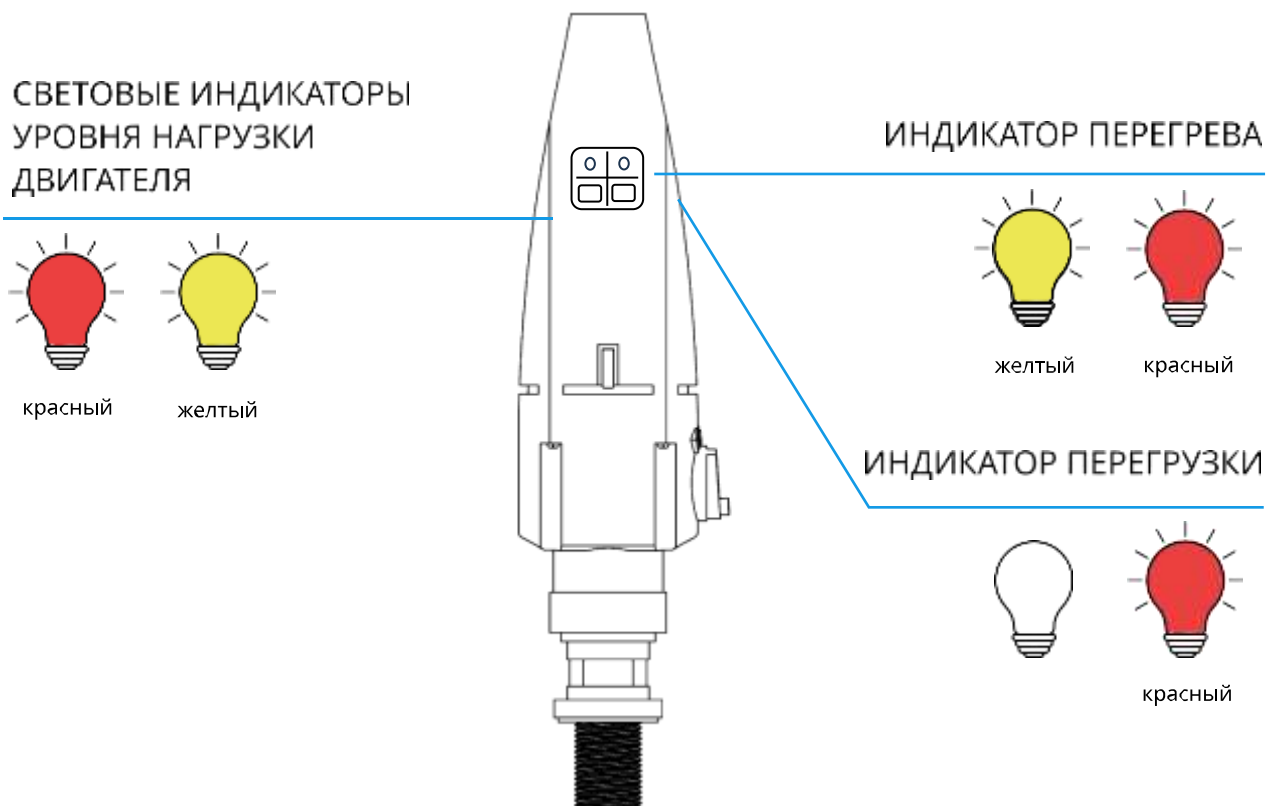


ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
СКОРОСТЕЙ



5. СВЕТОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ

Сверлильные машины KEOS оборудованы индикаторами, сигнализирующими световыми индикаторами перегрева и нагрузки.



5.1 Световые индикаторы, предупреждающие о перегреве и перегрузке.

ЦВЕТ ИНДИКАТОРОВ

ИНДИКАТОРЫ НЕ ГОРЯТ

Машина работает в режиме NORMAL, без перегрева и перегрузки



ЗАГОРАЕТСЯ ЖЕЛТЫЙ

Индикатор сообщает о перегреве. При перегреве машины автоматически отключится. Если машина отключилась, она не включится до тех пор, пока эл. двигатель не остынет, это может занять от 15 минут до нескольких часов, это в рамках нормы. Нагрев двигателя зависит от многих факторов, например: сильное давление при сверлении, плохой расходный инструмент (коронка) с маленькой производительностью, неправильное напряжение в сети, высокая температура окружающей среды, работы без пылесоса.



желтый

ЗАГОРАЕТСЯ КРАСНЫЙ

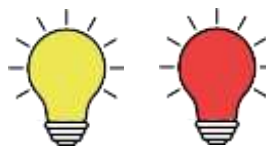
Индикатор сообщает и перегрузке, если не ослабить нагрузки, двигатель отключится. При автоматическом отключении подождите 10-15 секунд перед следующим включением, а также после этого дайте машине поработать 10-20 секунд без нагрузки.



красный

ЗАГОРЯЮТСЯ ОБА ИНДИКАТОРА

Необходимо провести ТО, заменить щетки.



желтый

красный



6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ, СВЕРЛЕНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШТАТИВА

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 на опорной плите.

6.4 Проверьте контакт вилки питающего шнура с розеткой сети.

6.5 Убедитесь в наличии заземления.

6.6. Предохранительный выключатель PRCD. Предупреждение: перед включением машины необходимо проверить предохранительный выключатель PRCD следующим образом:

- Воткнуть вилку в розетку и нажать кнопку (положение TEST), при этом должна загореться красная лампочка управления.

- Нажать черную кнопку (положение RESET), при этом PRCD выключится, и красная лампочка погаснет.

- После повторного выключения PRCD работа со сверлильной машиной может быть начата. Если переключатель PRCD не отключается, или он постоянно отключается, когда сверлильная машина включена, то машина должна быть проверена квалифицированным электриком. В таком случае до проведения ТО (технического осмотра) работа с машиной запрещена – опасно для жизни.

6.7 При использовании сверлильной машины на удаленном расстоянии от розетки необходимо использовать удлинитель с кабелем соответствующей толщины.

220 V	МОТОР KS-180P
СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА	МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА
2,5 мм	20 м
3,5 мм	50 м

6.8 Слишком тонкий кабель сильно изменит мощность двигателя.

Поврежденный кабель необходимо заменить или отремонтировать.

6.9 Путем визуального осмотра убедитесь в отсутствии трещин, сколов и других неисправностей на режущем инструменте.

6.10 Проверьте надежность крепления режущего инструмента.

- 6.11 Произведите пробный пуск. Перед началом сверления машины должна в течение 1 минуты отработать в режиме холостого хода для улучшения смазки вращающихся деталей. При сверлении под углом – 3 минуты.
- 6.12 Соедините узел подачи воды со шлангом ручного водяного насоса (подача воды необходима для охлаждения режущего инструмента во избежание его перегрева).
- 6.13 Осторожно начните процесс сверления, прикладывая минимум усилия для опускания коронки во избежание резких движений. Мягко надавливая на рычаг передвижения сверлильной машины, добейтесь того, чтобы коронка полностью вошла в обрабатываемую поверхность. Примерно на глубине 10 см, 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.
- 6.14 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 коронки и по поступлению воды со стальной стружкой можно распознать, что коронка вошла в арматуру. Сверлите арматуру осторожно. Будьте внимательны, рассверленные железные части могут застрять между корпусом коронки и буровым керном, что может привести к блокировке коронки и облому сегментов.
- 6.15 При сверлении не допускайте заклинивания сверла, не включайте машину при заклинившем сверле, так как это приведет к выводу из строя выключателя, который выполняет защитную функцию при превышении нагрузки (НЕ является гарантийным случаем). Также частое заклинивание сверла приведет к срабатыванию механической защиты и износу фрикционных колец в предохранительной муфте (НЕ является гарантийным случаем). Фрикционное кольцо является расходным материалом.
- 6.16 При постоянном заклинивании сверла необходимо проверить затяжку гайки фрикционной муфты и фрикционные кольца. Для этого обратитесь в сертифицированный сервисный центр.
- 6.17 Используйте проставочные кольца для резьбовых соединений коронки и удлинителя для облегчения откручивания после работы.
- 6.18 Для изменения количества оборотов убедитесь в полной остановке машины, затем переведите рычаг переключения скоростей в нужное вам положение. Для переключения необходимо повернуть шпиндель и переключить переключатель передач.
- 6.19 Никогда не работайте машиной в перевернутом положении. Вы подвержены серьезному риску, так как вода может попасть в двигатель.

6.20 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.

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

7. БУРЕНИЕ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШТАТИВА

Ручной мотор алмазного бурения KEOS KS-180P с микроударом представляет собой универсальный инструмент, который может использоваться как с штативом, так и без него. В данной главе мы подробно рассмотрим особенности работы с мотором в ручном режиме, когда установка на штатив невозможна или нецелесообразна. Работа без штатива требует от оператора особых навыков, внимательности и соблюдения техники безопасности.

Подготовка к работе без штатива:

7.2.1. Выбор подходящего места

Перед началом работы необходимо:

- Убедиться, что место бурения доступно для безопасного позиционирования оператора.
- Проверить наличие достаточного пространства вокруг для свободного маневрирования.
- Убедиться в отсутствии скрытых коммуникаций (электропроводка, водопроводные трубы) в зоне бурения.
- Проверить прочность основания, на котором будет стоять оператор.

7.2.2. Проверка оборудования

- Визуальный осмотр:
 - Проверьте целостность корпуса мотора.
 - Убедитесь в исправности всех рычагов управления.
 - Проверьте состояние коронки и ее правильную установку.
- Проверка крепления коронки:
 - Убедитесь, что коронка надежно закреплена в патроне.
 - Проверьте соответствие направляющего штифта размеру коронки.
- Проверка системы охлаждения:
 - Убедитесь в наличии воды в системе подачи.
 - Проверьте исправность шлангов и соединений.
- Проверка электропитания:
 - Убедитесь в соответствии напряжения сети требованиям мотора.
 - Проверьте целостность кабеля питания.
 - Используйте только исправные удлинители с достаточным сечением

проводов.

7.2.3 Технология ручного бурения

7.2.3.1 Начало работы

- **Позиционирование:**

- Примите устойчивое положение, расставив ноги на ширине плеч.
- Убедитесь, что центр коронки точно совпадает с намеченной точкой

бурения.

- Распределите вес равномерно на обе ноги.

- **Установка начального давления:**

- Надавите на мотор примерно 50% от максимально допустимого усилия.
- Убедитесь, что коронка правильно "села" в материал.

- **Запуск мотора:**

- Включите подачу воды.
- Плавно запустите мотор на минимальных оборотах.
- Постепенно увеличивайте скорость до рабочей.

7.2.3.2 Процесс бурения

- **Контроль давления:**

- Поддерживайте постоянное давление на мотор.
- Избегайте резких скачков усилия.
- При необходимости корректируйте угол наклона мотора.

- **Контроль температуры:**

- Регулярно проверяйте эффективность системы охлаждения.
- При недостаточной подаче воды немедленно прекратите работу.

- **Мониторинг процесса:**

- Следите за характером выходящей пылеводяной смеси. Используйте адаптер для подключения пылесоса.

- Контролируйте уровень вибрации инструмента.
- Обращайте внимание на любые изменения в работе мотора.

7.2.3.3 Особенности работы с различными материалами

- **Бетон :**

Используйте режим микроудара.

Поддерживайте стабильное давление.

Контролируйте количество образующейся пыли.

- **Кирпич:**

Работайте на пониженных оборотах.

Избегайте избыточного давления во избежание сколов.

- **Железобетон:**

Увеличьте подачу воды.

Будьте готовы к возможным замедлениям процесса при попадании на арматуру.

7.2.3.4 Завершение работы

- Отключение инструмента:
 - Плавно уменьшите обороты мотора.
 - Выключите питание.
 - Прекратите подачу воды после полной остановки мотора.
 - Отключите систему пылеотведения.
- Извлечение коронки:
 - Аккуратно извлеките коронку из отверстия.
 - Проверьте состояние режущей кромки.
- Очистка инструмента:
 - Промойте мотор от пыли и грязи.
 - Проверьте все соединения на предмет протечек.

7.2.3.5 Советы по эффективной работе без штатива

- Техника дыхания: дышите ровно и глубоко, координируйте дыхание с усилием на мотор.
- Распределение нагрузки: чередуйте усилие между руками, используйте вес собственного тела для создания давления.
- Контроль усталости: делайте перерывы каждые 10-15 минут, выполняйте легкую разминку во время пауз.
- Работа в команде: при сложных задачах привлекайте помощника, один человек контролирует подачу воды и пылеотведение, второй управляет мотором.

7.2.4 Типичные ошибки и их предотвращение

- Неправильное позиционирование: следите за перпендикулярностью мотора относительно поверхности, используйте визирные метки на корпусе.
- Чрезмерное давление: контролируйте усилие по показаниям встроенного динамометра, помните о рекомендованных значениях давления.
- Недостаточное охлаждение: регулярно проверяйте расход воды, используйте систему автоматической подачи воды при возможности.

8. ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПЕРИОДИЧНОСТЬ	ВИД ОБСЛУЖИВАНИЯ
ЕЖЕДНЕВНО	◆ Очистить электрооборудование; ◆ Проверить надежность питающего кабеля; ◆ Проверить надежность винтовых соединений; ◆ Проверить надежность крепления режущего инструмента; ◆ Проверка угольных щеток. Минимально

допустимая высота – 6 мм (является расходным материалов, ориентировочный срок службы 150 часов). Если износ превышает 6мм, их необходимо заменить

ЕЖЕМЕСЯЧНО

- ◆ Производить влажную очистку;
- ◆ Производить комплексную проверку питающего кабеля;
- ◆ Обеспечивать надежную затяжку резьбовых соединений;
- ◆ Проверять крепление узлов и механизмов;
- ◆ Проверка угольных щеток (являются расходным материалом)

КАЖДЫЕ 120 ЧАСОВ РАБОТЫ

- ◆ Производить полную очистку оборудования;
- ◆ Обеспечивать надежное крепление узлов и механизмов;
- ◆ При интенсивной эксплуатации производить смазку подшипниковых узлов, контроль работы и чистка пускателя;
- ◆ Контроль электрических соединений и разъемов
- ◆ Контроль износа движущихся частей;
- ◆ Замена масла в редукторе

9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

9.1 Транспортировка оборудования должна производиться в оригинальной упаковке производителя, надежно закрепленной в транспортном средстве.

9.2 Несоблюдение требований правил транспортировки (п.9.1) может привести к механическим поврежденным и выходу оборудования из строя.

9.3 Оборудование следует хранить в упаковке или закрытом от попадания пыли виде, в защищенном от дождя и снега помещении при температуре от – 40°C до +40°C не более года. Относительная влажность воздуха не более 75% при температуре +23°C.

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

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1 Производитель гарантирует исправную работу оборудования в течении 2 лет эксплуатации, если условия соответствовали руководству, сверлильная машина не имеет механических повреждений и следов несанкционированного вмешательства.

10.2 Производитель обязуется в течение гарантийного срока устранять все неисправности, возникшие не по вине потребителя.

10.3 При покупке оборудования убедитесь в наличии штампа продавца, отметки даты выпуска и (или) даты продажи, а также отсутствия внешних повреждений.

10.4 Гарантийный срок в 2 года исчисляется от даты изготовления в случае отсутствия штампа продавца с указанием даты продажи.

10.5 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 ТО (техническому обслуживанию). Гарантия не включает оплату Изготовителем или его уполномоченными сервисными центрами транспортных расходов на доставку оборудования в сервисный центр.

10.6 Проведение гарантийного ремонта осуществляется уполномоченными сервисными центрами Изготовителя только при предъявлении изделия с полной обязательной комплектации, в чистом состоянии, с Гарантийным талоном, с оформленной в нем отметкой о продаже, и Актом рекламации.

11. ПОЛОЖЕНИЕ ПО ОЦЕНКЕ ГАРАНТИЙНОСТИ / НЕГАРАНТИЙНОСТИ

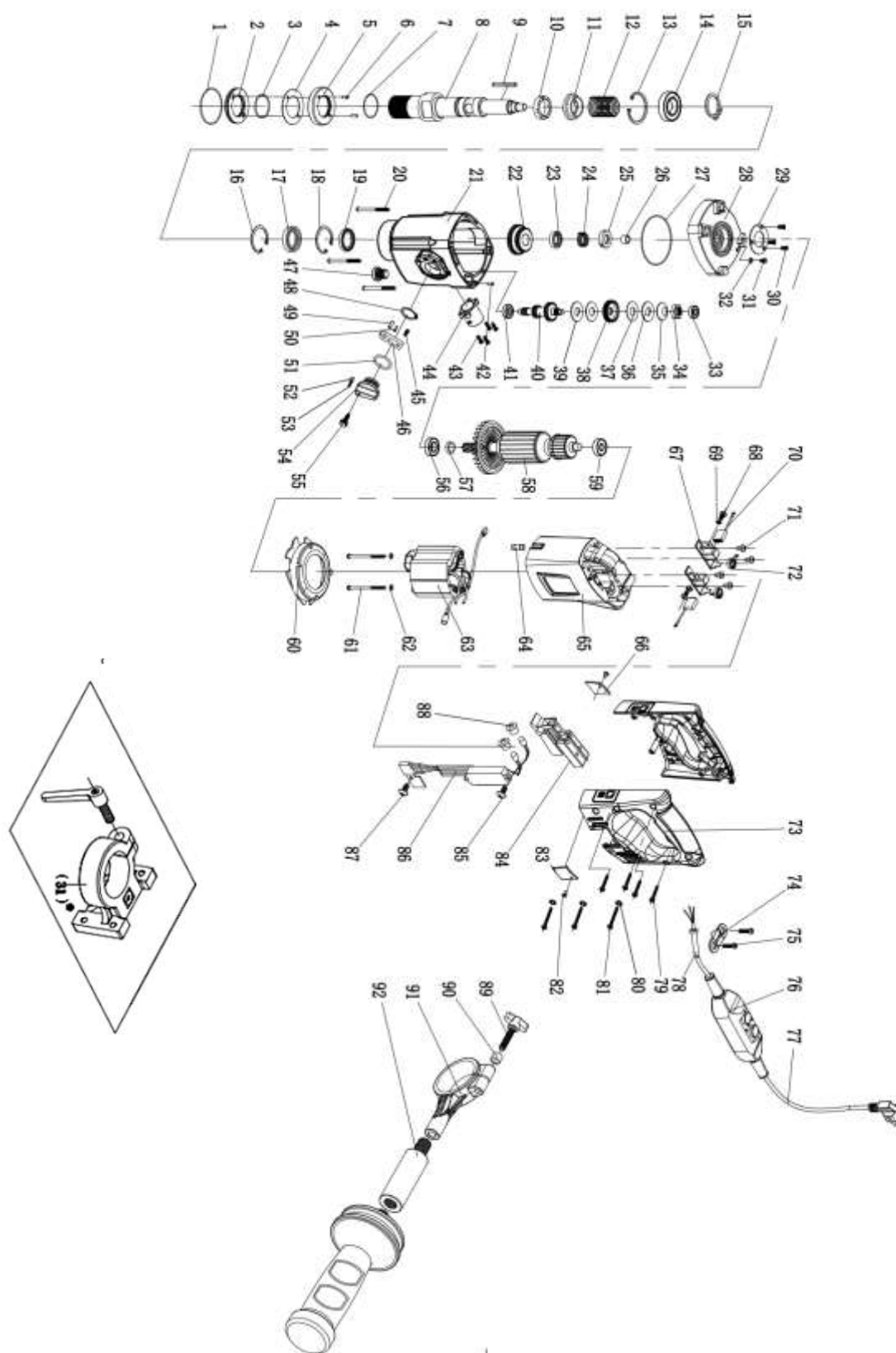
НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИЧИНЫ	ГАРАНТИЯ
Повреждения, вызванные механическим способом (трещины, сколы, прогибы и т.п.)	Неверное использование или хранение	Нет
Утерянные аксессуары и комплектация	Неправильное хранение	Нет
Износ двигателя	Не проводилось плановое техническое обслуживание	Нет

НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИЧИНЫ	ГАРАНТИЯ
Износ фрикционных колец в предохранительной муфте	Работа при частом заклинивании сверла в материале	Нет
Выход из строя выключателя	Включение машины при заклинивании сверла в материале	Нет
Отсутствие фирменного гарантийного талона производителя	Нет документов, подтверждающих покупку товара	Нет
Неправильное или неполное заполнение гарантийного талона	Не подтверждается формальное право потребителя на гарантийное обслуживание	Нет
Истек срок гарантийного обслуживания		Нет
Несоответствие технических параметров машины паспортным данным	Производственный дефект	Да
Отсутствие каких-либо элементов в конструкции машины предусмотренной комплектацией и условиями поставки машины	Производственный дефект	Да
Запотевание стыков соединения корпуса редуктора является допустимым		Нет
Износ подшипников и подшипниковых узлов	Производственный дефект. В результате проникновения пыли или отсутствия смазки, не производилось регулярное ТО	Да/нет
Отсутствие питания в электроцепи станка	Производственный дефект. Неправильное подключение машины	Да/нет

НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИЧИНЫ	ГАРАНТИЯ
Несоответствующая параметрам машины работы электросиловой аппаратуры (электродвигатель, магнитный пускатель)	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 ТО	Да\нет
Признаки работы в тяжелом режиме, несоответствующему товару	Неверное использование	Нет
Износ изнашиваемых элементов: резиновые манжеты, сальники, замены смазки и т.д.	Естественный износ	Нет
Повреждение вследствие воздействия воды или огня	Неправильное хранение	Нет

ПРИЛОЖЕНИЕ

ДЕТАЛИРОВКА НА МОТОР KS-180P, КОМПЛЕКТ KS-180 SET,
КОМПЛЕКТ KS-180J SET, КОМПЛЕКТ KS-180A SET

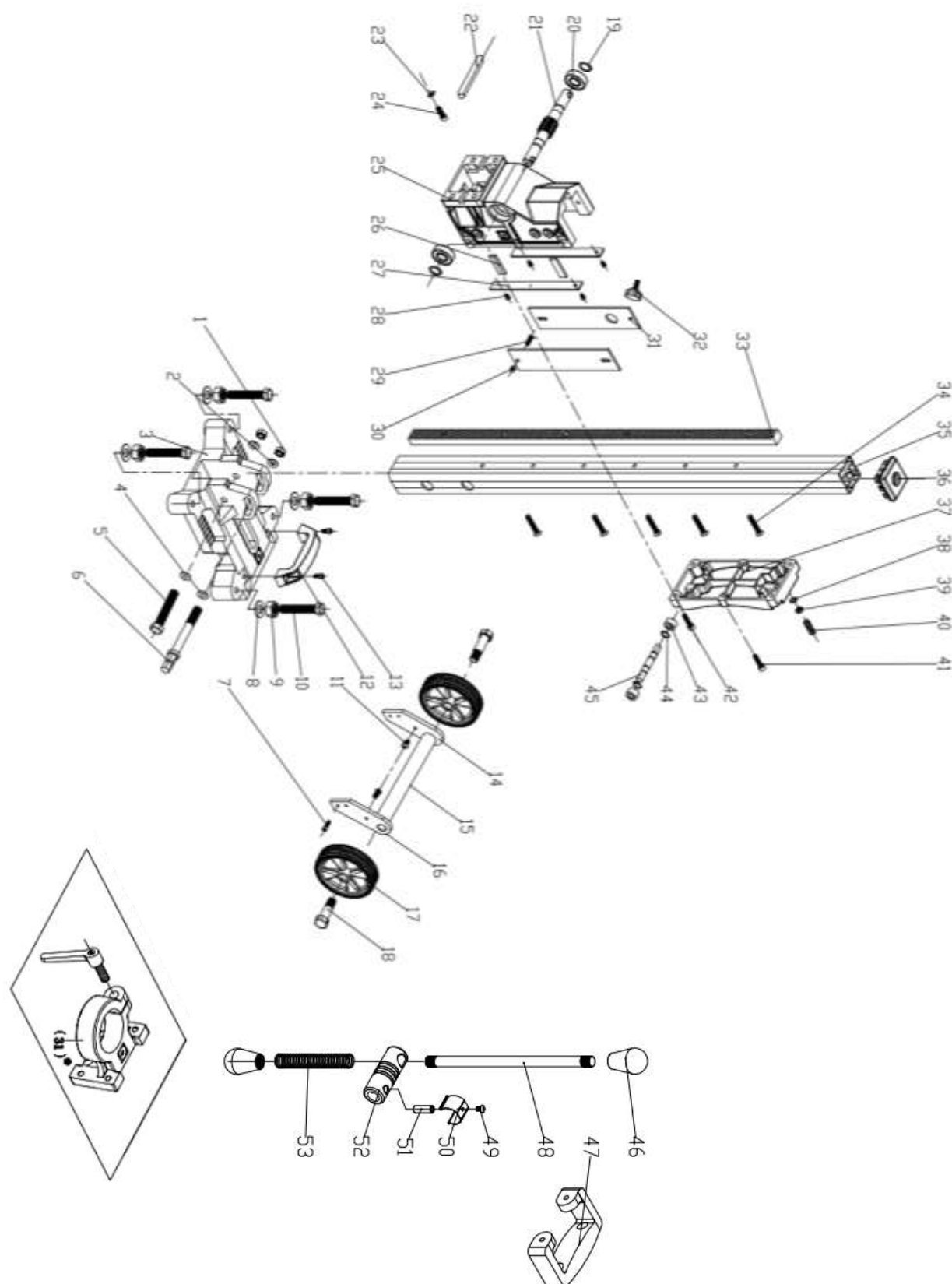


Наименование запчасти	Номер на раскладке	Артикул
Антифрикционное кольцо	1-7	181107
Главный вал	8	181208
Шпонка главного вала	9	181209
Фиксатор вала А	10	181003
Фиксатор вала В	11	181004
Пружина фиксатора	12	181005
Кольцо стопорное	13	181006
Подшипник главного вала 60/28	14	181007
Стопорное кольцо	15	181008
Стопорное кольцо	16	181216
Сальник 27х45х8	17	181009
Стопорное кольцо	18	181218
Сальник 27х40х5	19	181010
Болт крепления редуктора	20	181220
Корпус редуктора	21	181222
Шестерня передач	22	181023
Трещётка А	23	181024
Пружина	24	181025
Трещётка В	25	181026
Подшипник НК1010	26	181027
Уплотнение редуктора	27	181028
Крышка редуктора	28	181229
Фланец прижимной	29	181230
Винт фланца	30	181232
Винт заземления	31	181131
Гровер	32	181132
Подшипник 608	33	181133
Гайка механической защиты	34	181021
Шайба пружинная	35	181020
Опора тормозного диска верхняя	36	181136
Тормозной диск	37	181017
Ведущая шестерня	38	181018
Опора тормозного диска нижняя	39	181139
Ведущий вал	40	181241
Подшипник 609	41	181141
Штифт редуктора	42	181142
Винт крепления муфты	43	181143
Муфта	44	181011
Болт планки переключения	45	181035
Планка переключения	46	181036
Пробка	47	181248
Стопорное кольцо рукоятки	48	181037
Штифт большой планки переключения	49	181032
Штифт малый планки переключения	50	181033
Уплотнение рукоятки	51	181038
Фиксатор рукоятки	52	181040
Пружина	53	181039
Рукоятка переключения передач	54	181253
Стопор рукоятки	55	181051
Нижний подшипник якоря 6002	56	181156
Втулка якоря	57	181231
Якорь (ротор)	58	181043
Верхний подшипник якоря 6200	59	181044
Диффузор (защита статора)	60	181045
Винт крепления статора	61	181161
Шайба	62	181162

Статор	63	181261
Уровень	64	181262
Корпус электродвигателя	65	181050
Крышка щётки правая	66	181066
Щёткодержатель	67	181052
Винт щётки	68	250056
Шайба	69	250058
Щётка угольная 6 мм	70	250055
Винт щёткодержателя	71	181171
Пружина щётки	72	181054
Рукоятка (комплект: правая и левая)	73	181271
Прижим кабеля	74	181272
Винт саморез	75	181175
Блок ПРЦД	76	250074
Кабель питания	77	250075
Усилитель кабеля	78	181069
Винт саморез рукоятки короткий	79	181179
Шайба	80	250045
Винт саморез рукоятки длинный	81	181181
Винт крышки	82	181182
Крышка щётки левая	83	181063
Выключатель	84	181060
Винт платы	85	250072
Плата управления	86	181284
Винт платы	87	250072
Корпус светодиода	88	181281
Винт-барашек	89	181076
Втулка винта	90	181077
Проушина	91	181078
Рукоятка	92	187079
Кольцевой крепёж	(31)*	280031
Кольцо уплотнительное коннектора		181082
Коннектор для воды		181087
Коннектор для пылесоса		181088
Кран подачи воды		250004

ПРИЛОЖЕНИЕ

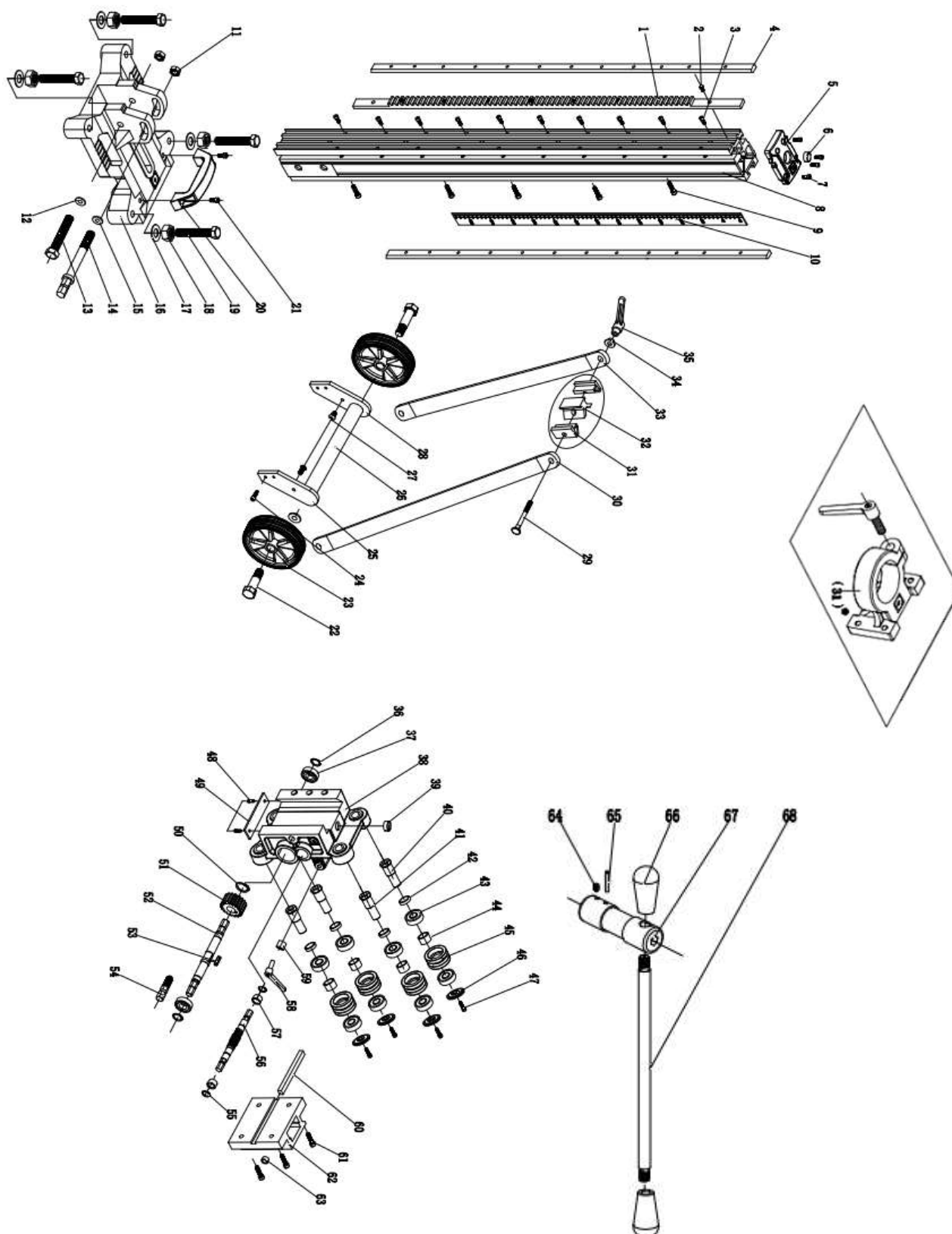
ДЕТАЛИРОВКА НА ШТАТИВ KS-250A, КОМПЛЕКТ KS-180A SET



Наименование	Номер по раскладке	Артикул
Гайка крепления стойки	1	280044
Шайба	2	280112
Опорная плита	3	280046
Шайба	4	280112
Болт крепления стойки	5	280043
Болт наклона стойки	6	280042
Болт крепления блока колёс	7	280051
Шайба	8	280041
Гайка опорного болта	9	280040
Опорный болт	10	280039
Рукоятка переноса	12	280047
Болт рукоятки	13	280048
Блок колёс	14	280055
Ось колёс	15	280054
Блок колёс	16	280055
Колесо	17	280050
Болт колеса	18	280049
Стопорное кольцо	19	251011
Подшипник 6003	20	251006
Главный вал	21	251007
Поперечная проставка	22	251008
Шайба 8	23	251123
Болт крепления двигателя	24	251009
Корпус каретки	25	251010
Упор	26	251012
Пластина малая	27	251014
Винт пластины малой М4х12	28	251015
Винт пластины большой М5х16	29	251016
Гайка самоконтрящаяся М5	30	251018
Пластина большая	31	251017
Стопорный болт	32	251013
Зубчатая рейка	33	251022
Болт крепления зубчатой рейки	34	251023
Стойка штатива	35	251225
Крышка стойки	36	251024
Крышка каретки	37	251034
Шайба	38	251039
Гайка	39	251038
Винт настройки	40	251037
Болт крепления ручки каретки	41	251036
Болт крышки каретки	42	251033
Ролик	43	251032
Стопорное кольцо	44	251030
Ось роликов	45	251031
Наконечник штурвала	46	251001
Ручка каретки	47	251035
Палка штурвала	48	251002
Винт	49	251149
Пружинный фиксатор штурвала	50	251150
Палец	51	251151
Тело штурвала	52	251003
Пружина	53	251005
Кольцевой крепёж	(31)*	280031

ПРИЛОЖЕНИЕ

ДЕТАЛИРОВКА НА ШТАТИВ KS-250J, КОМПЛЕКТ KS-180J SET

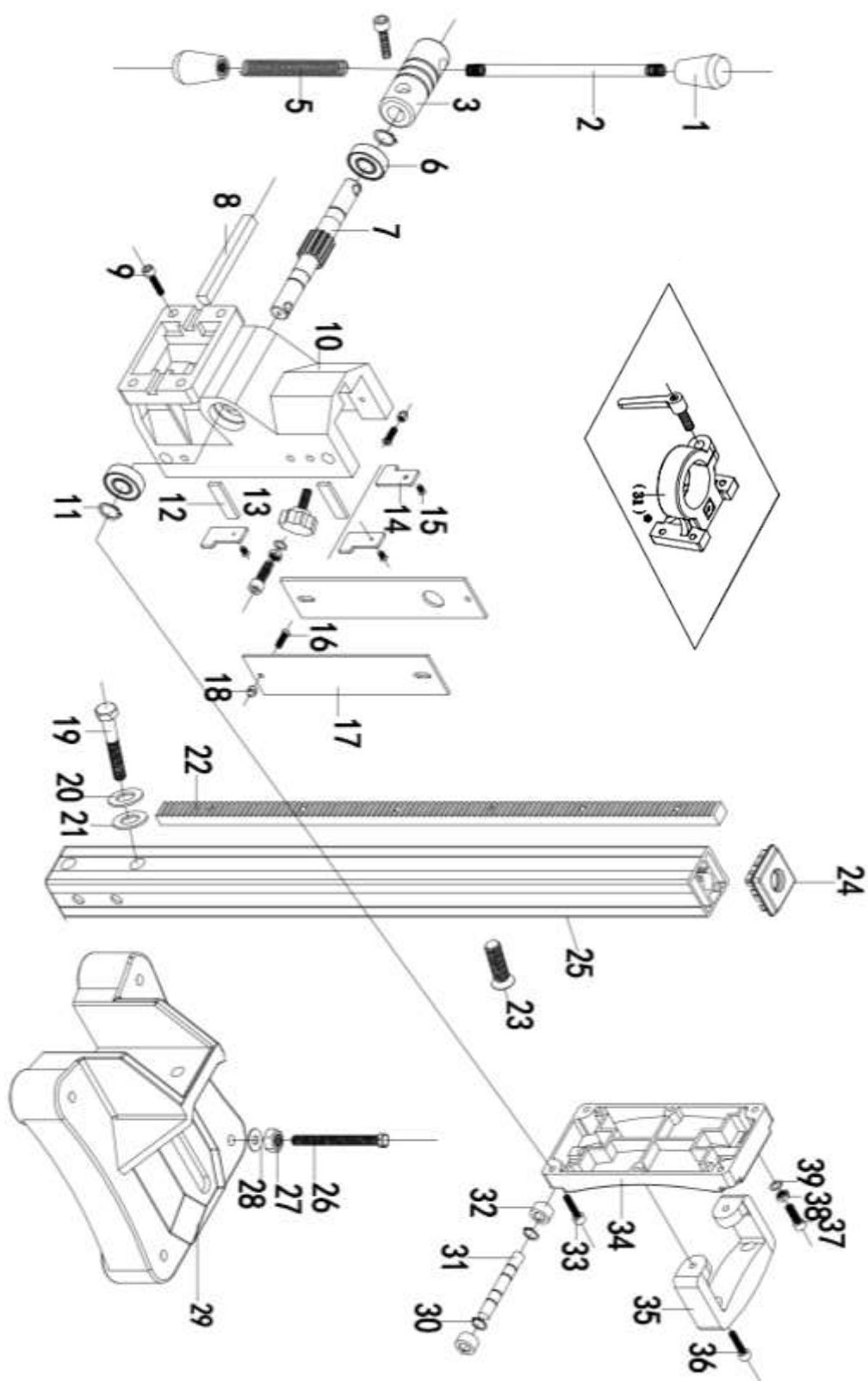


Наименование	Номер по раскладке	Артикул
Рейка зубчатая	1	280035
Винт	2	280034
Болт крепления направляющих	3	280103
Направляющая	4	280104
Крышка стойки штатива	5	280105
Уровень	6	280002
Болт крышки стойки	7	280107
Стойка штатива	8	280037
Болт крепления зубчатой рейки	9	280036
Наклейка	10	280038
Гайка стойки	11	280044
Шайба	12	280112
Нижний болт стойки	13	280043
Верхний болт наклона стойки	14	280042
Шайба	15	280112
Опорная плита штатива	16	280046
Шайба	17	280041
Гайка опорного болта	18	280040
Опорный болт	19	280039
Рукоятка переноса	20	280047
Болт рукоятки	21	280048
Болт колеса	22	280049
Колесо штатива	23	280050
болт крепления блока	24	280051
Блок колёс	25	280055
Ось колёс	26	250054
Болт распорной штанги	27	280052
Блок колёс	28	280055
Верхний болт распорных штанг	29	280055
Распорная штанга левая	30	280056
Боковина наклона	31	280058
Кронштейн наклона	32	280057
Распорная штанга правая	33	280059
Втулка	34	280060
Ручка наклона	35	280061
Стопорное кольцо	36	280027
Подшипник главного вала 6002	37	280026
Корпус каретки	38	280001
Уровень	39	280002
Болт ролика	40	280003
Болт-эксцентрик ролика	41	280004
Проставочное кольцо	42	280062
Подшипник ролика 61901	43	280006
Втулка	44	280007
Ролик каретки	45	280005
Тарелка ролика	46	280008
Болт	47	280009
Болт пластины	48	280014
Пластина упорная	49	280015
Стопорное кольцо шестерни	50	280022

Шестерня главного вала	51	280023
Главный вал	52	280024
Шпонка	53	280025
Болт ответной части	54	280019
Стопорное кольцо	55	280155
Вторичный вал	56	280156
Подшипник скольжения	57	280157
Стопорный болт	58	280017
Стопор	59	280016
Поперечная проставка	60	280011
Болт крепления двигателя	61	280013
Ответная часть каретки	62	280012
Стальной вкладыш	63	280018
Пружинный стопор штурвала	64	280164
Разрезной штифт	65	280165
Наконечник штурвала	66	280020
Тело штурвала	67	280021
Палка штурвала	68	280028
Кольцевой крепёж	(31)*	280031

ПРИЛОЖЕНИЕ

ДЕТАЛИРОВКА НА ШТАТИВ KS-250S, КОМПЛЕКТ KS-180 SET



Наименование	Номер по раскладке	Артикул
Наконечник 251001 для штатива KEOS KS-250	1	251001
Палка штурвала 251002 для штатива KEOS KS-250	2	251002
Ключ штурвала 251003 для штатива KEOS KS-250	3	251003
Винт штурвала 251004 для штатива KEOS KS-250	4	251004
Пружина штурвала 251005 для штатива KEOS KS-250	5	251005
Подшипник 251006 для штатива KEOS KS-250	6	Ag0016003
Вал 251007 для штатива KEOS KS-250	7	251007
Планка поперечная 251008 для штатива KEOS KS-250	8	251008
Винт 251009 для штатива KEOS KS-250	9	251009
Корпус каретки 251010 для штатива KEOS KS-250	10	251010
Стопорное кольцо 14мм 251011 для штатива KEOS KS-250 (351005)	11	251011
Упор 251012 для штатива KEOS KS-250	12	251012
Винт стопора 251013 для штатива KEOS KS-250	13	251013
Пластина малая 251014 для штатива KEOS KS-250	14	251014
Винт пластины 251015 для штатива KEOS KS-250 M4x12	15	251015
Болт пластины 251016 для штатива KEOS KS-250 M5x15	16	251016
Пластина большая 251017 для штатива KEOS KS-250	17	251017
Гайка пластины 251018 для штатива KEOS KS-250 M5 глухая	18	251018
Болт стойки 251019 для штатива KEOS KS-250 M12x100	19	251019
Шайба гроверная стойки 251020 для штатива KEOS KS-250	20	251020
Шайба стойки 251021 для штатива KEOS KS-250	21	251021
Зубчатая рейка 251022 для штатива KEOS KS-250	22	251022
Винт зубчатой рейки 251023 для штатива KEOS KS-250	23	251023
Торцевая крышка 251024 для штатива KEOS KS-250	24	251024
Стойка 251025 для штатива KEOS KS-250	25	251025
Опорный болт 251026 для штатива KEOS KS-250	26	251026
Гайка опорного болта 251027 для штатива KEOS KS-250	27	251027
Шайба опорного болта 251028 для штатива KEOS KS-250	28	251028
Опорная плита 251029 для штатива KEOS KS-250	29	251029
Кольцо валика 251030 для штатива KEOS KS-250	30	251030
Валик 251031 для штатива KEOS KS-250	31	251031
Ролик 251032 для штатива KEOS KS-250	32	251032
Винт крышки 251033 для штатива KEOS KS-250	33	251033
Крышка каретки 251034 для штатива KEOS KS-250	34	251034
Рукоятка переноса 251035 для штатива KEOS KS-250	35	251035
Винт рукоятки 251036 для штатива KEOS KS-250	36	251036
Винт настройки 251037 для штатива KEOS KS-250	37	251037
Гайка настройки 251038 для штатива KEOS KS-250	38	251038
Гровер настройки 251039 для штатива KEOS KS-250	39	251039
Кольцевой крепёж	(31)*	280031





Гарантийный талон

Данные гарантийные обязательства не ограничивают
определенные законом права потребителей и
распространяются на строительную технику

Место для печати или штампа

Код продукции..... Серийный номер

Торговая организация _____ Дата продажи « ____ » _____ 20 ____ г.

Поздравляем Вас с приобретением техники отличного качества! Пожалуйста, ознакомьтесь с настоящим гарантийным свидетельством и проследите за тем, чтобы оно было правильно заполнено и имело штамп магазина. При отсутствии штампа и даты продажи гарантийный срок исчисляется с момента изготовления изделия.

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием и приобретением принадлежностей и расходных материалов, пожалуйста, обращайтесь в наши сервисные центры: **г. Санкт-Петербург, Полустровский проспект, 74Ж, тел. +7 (800) 333-51-22**
г. Москва, проезд Серебрякова, д.6, стр.2, тел. +7 (800) 333-51-22

Производитель сохраняет за собой право вносить изменения в конструкцию или технологию изготовления; таковые изменения не влекут за собой обязательств по изменению или улучшению ранее выпущенных изделий.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на изделия, реализуемые ООО «ЛИАТ «Агава» составляет **24 месяца**.

Если какая-либо деталь окажется неисправной вследствие производственного дефекта в течение **гарантийного срока**, при условии соблюдения требований производителя к эксплуатации и обслуживанию оборудования, компания через свои уполномоченные сервисные центры произведет ремонт или замену (по единственному нашему усмотрению, если иное не определено законом), бесплатные для клиента, при следующих условиях:

- Имеется в наличии документ, подтверждающий приобретение, и правильно заполненное гарантийное свидетельство.
- Неисправность не является следствием неправильной эксплуатации, небрежности или неправильной регулировки со стороны пользователя.
- Неисправность не является следствием чистого износа или выработки ресурса детали или изделия.
- Изделие не проходило сервисного обслуживания, не ремонтировалось, не разбиралось на части и не переделывалось каким-либо лицом, не уполномоченным ООО «ЛИАТ «Агава».
- Изделие проходило сервисное обслуживание в собственных или авторизованных сервисных центрах ООО «ЛИАТ «Агава» в срок и в объеме, определенном настоящим положением.
- Первый год с момента приобретения (либо с момента изготовления оборудования, при отсутствии документа, подтверждающего дату приобретения) сервисное обслуживание в рамках обязательного для сохранения гарантии на оборудования является бесплатным для владельца в любых собственных или авторизованных сервисных центрах ООО «ЛИАТ «Агава».

Гарантия не распространяется:

- На замену изношенного или поврежденного оборудования.
- На неисправности, возникшие в результате несообщения о первоначальной неисправности.
- На неисправности, возникшие в результате нарушения инструкций и рекомендаций, содержащихся в Руководстве оператора (Инструкции по эксплуатации), в том числе поломки агрегата, возникшие вследствие непрохождения или несвоевременного прохождения сервисного обслуживания.
- На изделие, которое подвергалось ремонту или конструктивным изменениям неуполномоченными ООО «ЛИАТ «Агава» лицами, или если удален, неразборчив или изменен серийный номер изделия.
- На неисправности, вызванные транспортными повреждениями, небрежным обращением или эксплуатацией, не соответствующей описанной в инструкции по эксплуатации (включая перегрузку), подключением к неправильному напряжению питания.
- На детали, вышедшие из строя вследствие нормального износа, например, цепи, шины, свечи, звездочки, подшипники, сальники и т.д., а также детали, срок службы которых зависит от регулярного технического обслуживания.
- На внешние механические повреждения, вызванные эксплуатацией, а также небрежным обращением с оборудованием (падения, удары и т.п.)
- На такие виды работ, как регулировка, чистка и прочий уход за изделием, оговоренный в Руководстве оператора (Инструкции по эксплуатации).

В случае несвоевременного извещения о выявленных неисправностях, ООО «ЛИАТ «Агава» оставляет за собой право отказать полностью или частично от удовлетворения предъявляемых претензий (ст.483 ГК РФ)

ООО «ЛИАТ «Агава» не берет на себя обязательств по гарантийному ремонту неисправностей, возникших полностью или частично, прямо или косвенно вследствие установки или замены деталей, либо установки дополнительных деталей, которые не являются произведенными или одобренными ООО «ЛИАТ «Агава», либо вследствие модификации изделия любым способом.

Ответственность по настоящей гарантии ограничивается указанными в настоящем документе обязательствами, если иное не определено законом.



Бот сервисной
поддержки



KEOS — ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ АЛМАЗНЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ОБОРУДОВАНИЕ ИЗ ЮЖНОЙ КОРЕИ.

Компания KEOS Co ltd. ведет свою деятельность с 1992 года, когда экономика Южной Кореи переживала новый этап стремительного роста, активно инвестируя в развитие промышленности, машиностроения и судостроения.

- ◆ Алмазные коронки
- ◆ Алмазные диски
- ◆ Алмазные сегменты
- ◆ Техника для алмазного бурения
- ◆ Алмазные чашки
- ◆ Диски пильные
- ◆ Комплектующие для бурения и резки

 Telegram



 YouTube



 Вконтакте

