

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



КУЗЬМИЧ

УГЛОВАЯ
ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА
УШМ16-125



Убедитесь, что в гарантийном талоне поставлены штамп магазина, подпись продавца, печать и дата продажи.

Перед началом работы изучите все разделы настоящего руководства и выполните все подготовительные операции.

Настоящее руководство является документом, который удостоверяет гарантированные основные параметры и характеристики машины ручной электрической шлифовальной угловой УШМ16-125 (далее машина).

В руководстве по эксплуатации изложены основные сведения и требования, необходимые для правильной эксплуатации машины, от соблюдения которых зависит надежная работа изделия.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Изделие относится к бытовой серии электроинструментов.

1.1. Машина ручная электрическая шлифовальная угловая предназначена для зачистки, шлифовки, резки металлов и обработки бетона и камня в бытовых условиях с помощью шлифовального и отрезного круга без подачи воды.

1.2. Машина рассчитана на эксплуатацию в условиях умеренного климата при:

- температуре окружающей среды от -15 до $+40$ °С;

- относительной влажности воздуха до 90% при температуре $+25$ °С.

1.3. В качестве рабочего инструмента используются шлифовальные и отрезные круги номинальным диаметром 125 мм, толщиной до 6 мм и посадочным диаметром 22 мм, с максимальной скоростью вращения не менее 80 м/с.

1.4. Возможность поворота основной рукоятки на 90°.

1.5. Возможность установки дополнительной рукоятки в трех положениях.

1.6. Дополнительная рукоятка с нескользящим покрытием.

Таблица 1

Электропитание	220 ± 2% В, 50 Гц
Мощность	950 Вт
Максимальный размер шлифовального отрезного круга	125 мм
Частота вращения шпинделя с установленным рабочим инструментом на холостом ходу, не более	10000 об/мин
Скорость вращения диска, не менее	80 м/с
Режим работы	S2 - кратковременный (20 мин. - работа, 15 мин. - перерыв)
Резьба на шпинделе	M14
Класс электробезопасности	II
Тип электродвигателя	однофазный, коллекторный
Уровень звукового давления	86 дБ

Уровень звуковой мощности	97 дБ
Уровень вибрации	11,75 м/с ² (K=1,5 м/с ²)
Класс защиты от проникновения воды и пыли	IP 20

ВНИМАНИЕ! Производитель оставляет за собой право в любой момент без обязательного извещения вносить изменения в дизайн и технические характеристики, не ухудшающие качество прибора.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

№	Наименование	Количество
1.	Машина шлифовальная угловая с защитным кожухом	1 шт.
2.	Рукоятка дополнительная	1 шт.
3.	Ключ фланцевый	1 шт.
4.	Угольная щетка	2 шт.
5.	Руководство по эксплуатации	1 экз.
6.	Гарантийный талон	1 шт.

Примечание: незначительные изменения в комплектности могут быть не отражены в настоящем руководстве.

Дата упаковывания _____

Упаковщик _____

3. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Внимательно ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации перед использованием прибора. Неправильное обращение с машиной может привести к поломке прибора и причинить тяжкий вред пользователю.

Производитель не несет ответственности в случае повреждений, возникших в результате неправильной эксплуатации, а также внесения каких-либо изменений в конструкцию машины. В этом случае вся ответственность возлагается на пользователя.

3.1. Перед тем как приступить к работе

- Перед работой внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации, ознакомьтесь с работой и использованием шлифовальной машинки.
- Запрещается использовать машину не по назначению.
- Не работайте с машиной в состоянии утомления, болезни, а также если находитесь под воздействием алкоголя или медицинских препаратов.
- Шлифмашина не предназначена для эксплуатации лицами (включая детей) с ограниченными физическими или умственными возможностями.

- Убедитесь, что напряжение вашей электросети соответствует напряжению питания машины, указанному в таблице с техническими характеристиками и на заводской табличке.
ВНИМАНИЕ! Категорически запрещено заземлять машину.
- Запрещается эксплуатировать машину во взрывоопасных помещениях или в помещениях с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию, а также в условиях воздействия капель и брызг и на открытых площадках во время дождя или снегопада.
- Электробезопасность при работе с машиной обеспечивается применением коллекторного электропривода с двойной изоляцией, что позволяет эксплуатировать машину без применения индивидуальных средств защиты и заземляющих устройств.
- Шнур электропитания машины должен быть защищен от случайного повреждения. Запрещается натягивать и перекручивать соединительный провод. Непосредственное соприкосновение шнура с горячими, острыми и масляными поверхностями не допускается. Не ставьте на шнур электропитания или шнур-удлинитель груз, это может привести к расщеплению изоляции. Отключая машину от электросети, не тяните за шнур.
ВНИМАНИЕ! Запрещается переносить машину за шнур электропитания, дергать за шнур для отсоединения его от розетки или переносить подсоединенный к сети инструмент с нажатым выключателем.

- Переносить машину следует только после полной остановки двигателя.
- Для уменьшения риска получения травм не допускайте посторонних лиц (особенно детей), а также домашних животных в рабочую зону. При приближении посторонних лиц остановите машину и прекратите работу.
- Не оставляйте без надзора машину, подключенную к сети электропитания.

3.2. Средства защиты

Разрешается производить работы с машиной без применения индивидуальных диэлектрических средств защиты.

- Работайте только в хорошо проветриваемых помещениях, что снизит воздействие на организм канцерогенных веществ и аллергенов, выделяемых отдельными видами древесины.
- Используйте для работы с машиной средства индивидуальной защиты:
 - рабочие антивибрационные перчатки из прочной кожи;
 - нескользящие сапоги или ботинки;
 - защитные очки из небьющегося стекла;
 - каску;
 - средства защиты органов слуха (беруши или наушники).

ВНИМАНИЕ! Запрещается работать босиком или в открытой обуви, надевать свободную одежду или украшения. Ваши волосы, одежда и перчатки должны всегда находиться на расстоянии от вращающихся деталей (свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства).

- Одежда должна быть подогнана и не стеснять свободы движений. Длинные волосы необходимо убирать под сетку или головной убор.
- Во время работы с изделием избегайте любого соприкосновения тела с заземленными поверхностями, например, трубами водоснабжения, радиаторами, электробытовой техникой.

3.3. При работе с машиной

- Перед началом работы проверьте наличие: руководства по эксплуатации, набора инструментов, запасного диска и аптечки для оказания первой помощи.

- Тщательно проверьте помещение, в котором будет осуществляться работа. Удалите посторонние предметы, которые могут вам мешать в процессе работы. Рабочее помещение должно быть хорошо освещено, это снизит риск получения травмы.
- **ВНИМАНИЕ! Опасность ожога, взрыва, пожара!**
- Уберите все горючие материалы и предметы, которые находятся в направлении вылета искр.
- Пользуйтесь только исправным инструментом.
- Категорически запрещается работать с машиной при наличии повреждений, если она неправильно отрегулирована, а также с ненадежно закрепленными деталями. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования машины.
- Не используйте машину без защитного кожуха, который должен быть установлен таким образом, чтобы защитить работающего от травм, а машину от попадания продуктов обработки в вентиляционные отверстия.
- Не допускается использовать шлифовальные и отрезные круги без испытаний на механическую прочность, имеющие повреждения и не соответствующие размерам, указанным в технических характеристиках.

ЗАПРЕЩЕНО использовать в работе шлифовальные круги, имеющие максимально допустимую скорость вращения менее 80 м/с.

- Никогда не применяйте поврежденные шайбы или винты.
- Не останавливайте вращение диска путем горизонтального давления на него. Надежно закрепляйте обрабатываемую машиной деталь.

ВНИМАНИЕ! Запрещается работать машиной с приставных лестниц, держа ее вверх дном или зажав в тисках.

- Во время работы крепко держите инструмент и располагайте лицо, тело и руки таким образом, чтобы они не находились в плоскости вращения диска и у вас имелась возможность противостоять силе, возникающей при отдаче.

ВНИМАНИЕ! Запрещается удерживать обрабатываемое изделие свободной рукой или прижимать ногами.

- Обязательно пользуйтесь вспомогательной рукояткой, чтобы обеспечить максимальный контроль над инструментом.

ВНИМАНИЕ! Работы, при выполнении которых могут быть повреждены скрыто расположенные санитарно-технические трубопроводы, электропроводка или изоляция электропроводов, следует выполнять при перекрытых трубопроводах и отключенных источниках питания.

- По завершении работы, во избежание получения травмы, удерживайте машину в руках до полной остановки диска.
- При эксплуатации машины необходимо бережно обращаться с ней, не подвергать ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.

ВНИМАНИЕ! Нажатие на фиксатор шпинделя во время работы машины и снятие (сбивание) шлифовального круга при нажатом положении фиксатора приводит к разрушению редуктора.

- Всегда отключайте машину от электросети при перерывах в работе, перед техобслуживанием, ремонтом или заменой диска.

3.4. По уровню вибрации и шума машина соответствует требованиям нормативной документации по безопасности. С целью ограничения наибольшего воздействия вибрации на руки человека при работе рекомендуется соблюдать нормативный коэффициент внутрисменного использования оборудования, равный 0,15, т.е. суммарное время работы с машиной не должно превышать 72 минуты за 8-часовую рабочую смену.

Примечание: данная инструкция не может предусмотреть все возможные нештатные ситуации, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации шлифмашины. Пользователь должен самостоятельно следить за соблюдением техники безопасности при работе с прибором.

4. УСТРОЙСТВО

1. Защитный кожух
2. Корпус редуктора
3. Фиксатор шпинделя
4. Дополнительная рукоятка
5. Корпус
6. Курковый выключатель
7. Основная рукоятка
8. Защитное приспособление электрошнура
9. Вентиляционные отверстия редуктора
10. Вентиляционные отверстия корпуса
11. Фиксатор куркового выключателя

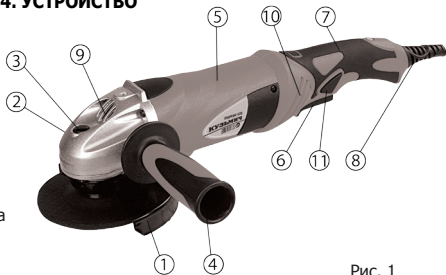


Рис. 1

5. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ! Работать только с применением индивидуальных средств защиты.

5.1. Перед первым включением (рис. 1):

- расконсервируйте машину, удалив смазку с комплектующих деталей машины ветошью;
- произведите внешний осмотр изделия: проверьте целостность шнура электропитания, его защиты (8) и штепсельной вилки, целостность деталей корпуса (5), рукоятки (7);
- проверьте соответствие напряжения сети напряжению электропривода машины, указанному на заводской табличке прибора и в таблице с техническими характеристиками;
- проверьте четкость работы выключателя (6);
- проверьте работу изделия на холостом ходу в течение 30 сек.

ВНИМАНИЕ! Если круги вибрируют, они подлежат замене.

5.2. Приступая к работе:

- вкрутите дополнительную рукоятку (4) в удобное для работы положение (справа или слева корпуса редуктора).

ВНИМАНИЕ! Для предотвращения травм следует всегда использовать дополнительную рукоятку при работе с машиной.

Примечание: конструкция машины позволяет устанавливать рукоятку в 2 положения.

- установите защитный кожух (1) в удобное для работы положение в зависимости от вида работ и используемого рабочего инструмента:

- для изменения положения кожуха ослабьте его крепление, поверните в необходимое положение и снова закрепите кожух.

5.3. Установка шлифовального круга (рис. 2):

ВНИМАНИЕ! Перед заменой рабочего инструмента убедитесь, что машина отключена от электросети!

- заблокируйте фиксатором (1) шпиндель (3) машины;
- очистите шпиндель машины и крепящиеся детали от пыли и грязи;
- установите на шпиндель (3) внутренний фланец (4), шлифовальный диск, гайку.
- затяните стопорную гайку (6) крепления режущего диска ключом;

Примечание: используйте для замены дисков только ключ, входящий в комплект поставки изделия.

- снимите с блокировки шпиндель (3), нажав на фиксатор (1);
- проверьте вращение вала с рабочим инструментом - вращение от руки должно быть свободным;

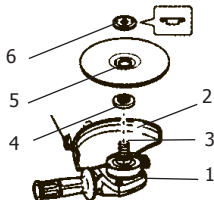
- сделайте пробный запуск шлифмашины без нагрузки на холостом ходу в течение 30 сек.
5.4. Порядок работы

Подключите шнур электропитания к сети и переведите переключатель в положение «ВКЛ».

Во время работы с машиной следите, чтобы отверстия для охлаждения в редукторе (2) и на корпусе (5) были всегда чистыми и открытыми.

1. Фиксатор шпинделя
2. Защитный кожух
3. Шпиндель
4. Внутренний флянец
5. Шлифовальный/отрезной круг
6. Стопорная гайка

Рис. 2



5.5. Виды работ

Для установки на машину могут быть использованы различные типы дисков, соответствующие техническим характеристикам машины (рис. 3-5).

- РЕЗАНИЕ

Чтобы не повредить отрезной круг, при разрезании материала не наклоняйте инструмент и не нажимайте диском на обрабатываемую поверхность.

Для резания камня используйте диск с алмазным напылением.

Не разрезайте длинные предметы между опор, это может привести к зажатию диска. Если резать их посередине, то за счет собственного веса металл прогнется и зажмет диск.

- ШЛИФОВАНИЕ

Выполняя операцию шлифования, держите диск под углом к обрабатываемой поверхности.

ВНИМАНИЕ! Чрезмерное давление на машину увеличивает износ диска и может повредить инструмент.

- РАБОТА С ЩЕТКОЙ-ЧАШКОЙ (рис. 4)

Снимите защитный кожух.

Установите щетку-чашку на шпиндель и затяните ключом из комплекта поставки.

Проверьте работу машины без нагрузки.

Производите зачистку, плавно перемещая щетку по поверхности. Не нажимайте на щетку, это может привести к переломам проволоки и выходу щетки из строя.

- РАБОТА С ПРОВОЛОЧНОЙ ДИСКОВОЙ ЩЕТКОЙ (рис. 5)

ВНИМАНИЕ! Перед началом работы убедитесь, что проволочная щетка свободно вращается в защитном кожухе.



Рис. 3

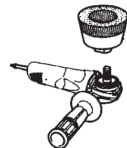


Рис. 4



Рис. 5

Запрещается использовать дисковую проволочную щетку без защитного кожуха.

5.6. Для выключения машины переведите переключатель в положение «Выкл».

Дождитесь полной остановки двигателя и отключите шлифмашину от электросети.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ! Уход и техническое обслуживание машины должны производиться только после ее отключения от электросети.

6.1. Правильная эксплуатация и своевременное техническое и периодическое обслуживание машины гарантируют ее надежную и длительную работу.

6.2. Техническое обслуживание инструмента включает в себя:

- очистка машины и вентиляционных отверстий от загрязнений после работы;

ВНИМАНИЕ! Запрещается использовать для устранения загрязнений растворители: бензин, спирт, аммиачные растворы и т.п. Применение растворителей может привести к повреждению корпуса машины.

- подтяжку крепежных соединений;

- осмотр и замена угольных щеток производится специалистами сервисных центров.

После замены угольных щеток дайте устройству поработать без нагрузки в течение 15 минут.

6.3. По истечении гарантийного срока периодическое техническое обслуживание машины должно проводиться специально подготовленным персоналом (не реже одного раза в 6 месяцев). Техническое обслуживание включает в себя:

- внешний осмотр;

- проверку работы на холостом ходу (не менее 5 мин.);

- осмотр состояния коллектора электропривода;

- осмотр щеток и их замену;

- смазку подвижных частей редуктора. Редуктор и подшипники следует заполнять смазкой на 1/3 свободного объема. Рекомендуемая смазка «Литол-24».

6.4. При длительных перерывах в работе наружные поверхности деталей машины, подвергающиеся коррозии, должны быть покрыты консервационной смазкой.

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

7.1. Машина и комплектующие изделия должны храниться в закрытом помещении при температуре от -50 до $+40$ °C и влажности воздуха не более 80% (при $+25$ °C).

Храните шлифмашину вне досягаемости детей и лиц, не имеющих навыков работы с электроинструментом.

7.2. Консервация машины и комплектующих изделий обеспечивается размещением их в пакет из полиэтиленовой пленки толщиной 0,1-0,15 мм, укладкой в коробку или ящик.

7.3. Запрещается складировать машины без упаковки в два или более рядов.

7.4. При транспортировке машины должны быть приняты меры предосторожности, исключающие ее повреждение.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3

Характерные неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
При включении машина не работает.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неисправен выключатель или вилка. 2. Обрыв в сетевом шнуре или монтажных проводниках. 3. Нет контакта щетки с коллектором или загрязнен коллектор. 4. Изношены или повреждены щетки. 	1-4. Устраняется специалистами сервисного центра.
Под щетками происходит сильное искрение, так называемый «круговой огонь».	<ol style="list-style-type: none"> 1. Плохой контакт щеток с коллектором, ослаблена пружина. 2. Загрязнены щетки и коллектор. 3. Неисправен якорь или статор электропривода. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Устраняется специалистами сервисного центра. 2. Протереть коллектор тампоном, смоченным в бензине. 3. Устраняется специалистами сервисного центра.
Машина стопорится во время работы.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поломка зубьев шестерен. 2. Выход из строя подшипников. 	1-2. Устраняется специалистами сервисного центра.

Примечание: при обнаружении других неисправностей обращайтесь в сервисные центры.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

Электробытовой прибор и упаковочные материалы должны быть утилизированы с наименьшим вредом для окружающей среды и в соответствии с правилами по утилизации отходов в вашем регионе.

**10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ**

Машина ручная электрическая шлифовальная угловая **УШМ16-125** соответствует техническим условиям признана годной для эксплуатации.

При соблюдении правил эксплуатации срок службы прибора не менее 3 лет.

Дата выпуска _____ октябрь 2015 г.

11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1. Изготовитель гарантирует соответствие машины требованиям технических условий.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации машины - 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть.

11.3. Гарантийный ремонт не производится в случае, если:

- в гарантийном и отрывных талонах на гарантийный ремонт отсутствует отметка о продаже;
- прошло более одного года от даты продажи;
- был удален, вытерт или заменен заводской номер на машине, а также были вытерты или изменены данные в гарантийном или отрывных талонах на гарантийный ремонт;
- имеются следы разборки;
- повреждения возникли вследствие:
 - перегрузки, неправильной или небрежной эксплуатации (падения, внешних механических повреждений, действия внешнего пламени, попадания посторонних предметов);
 - стихийных бедствий (пожаров, наводнений и бедствий);
 - ненадежного электрического контакта при подключении прибора к электросети;
 - неправильного транспортирования или хранения.

11.4. Краткий перечень видимых повреждений, которые исключают проведение гарантийного ремонта:

- сильное внешнее или внутреннее загрязнение,
- ржавчина на деталях;
- следы воздействия высокой температуры или открытого пламени;
- внешние повреждения корпусных деталей;
- неравномерное изменение цвета обмоток якоря и статора;
- сильное загрязнение щеток;
- полный износ деталей в результате интенсивной эксплуатации;
- повреждение сетевой вилки вследствие некачественного контакта, замена или отсутствие вилки.

ВНИМАНИЕ! В этих случаях ремонт производится за счет потребителя.

По вопросам гарантийного и послегарантийного ремонта обращаться в сервисные мастерские по адресам, указанным в таблице:

АДРЕС	НАИМЕНОВАНИЕ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА	ТЕЛЕФОНЫ
346720, Ростовская область, г. Аксай, ул. Промышленная, 10	ООО «Веста»	(86350) 5-50-17
142700, Московская область, Ленинский район, Апаринки, стр. 1	ООО «Веста»	(495) 546-65-74
655017, г. Абакан, ул. Вяткина, 9	ОАО «Абаканторгтехника»	(3902) 22-80-71 (3902) 22-46-74 факс (3902) 22-81-30
655017, г. Абакан, ул. Пирятинская, 25	«Холмлайф»	(3902) 35-97-03
416502, Астраханская обл., г. Ахтубинск-2, ул. Гоголя, 2Б	ИП Купчинский А.А.	(85141) 3-61-25
662150, Красноярский кр., г. Ачинск, ул. Кирова, 4, почта Кирова, 52-131	СЦ «ВИД-Сервис»	8-983-158-21-94
656049, г. Барнаул, Алтайский кр., ул. Пролетарская, 113	ООО «ДИОД»	(3852) 63-59-88

656056, г. Барнаул, ул. Льва Толстого, 8	ИП Криковцов С.А.	(3852) 24-25-62
308023, г. Белгород, ул. Челюскинцев, 55А	ООО «Спектр-сервис»	(4722) 35-71-33 (4722) 35-71-16
618419, Пермский край, г. Березники, ул. Льва Толстого, 76а	«Рембытторгтехника»	(3424) 23-72-23 (3424) 23-71-61
690087, г. Владивосток, ул. Кирова, 18	ИП Соколов	(4232) 48-81-37
347360, г. Волгодонск, ул. Ленина, 49	ООО «Катрекс»	(86392) 2-36-52 (86392) 5-56-21
394030, г. Воронеж, ул. Плехановская, 40	«Воронеж-Сервис»	(4732) 71-31-84
394016, г. Воронеж, ул. 45-й Стрелковой дивизии, 234	ИП Дронов	(4732) 30-58-89
620137, г. Екатеринбург, ул. Д. Зверева, д. 3, литер А, оф. 2	СЦ «Мастер-Сервис»	(343) 385-12-89
620057, г. Екатеринбург, Краснофлотцев, д. 67	ИП Маренков С.В.	(343) 213-95-16
г. Екатеринбург, ул. Сыромолотова, 25	ООО «Асервис»	(343) 286-05-63 (343) 219-61-22
399770, г. Елец, ул. Луговая, 11	ИП Шкатов	8-915-006-52-28
456211, Челябинская обл., г. Златоуст, ул. 1-я Н-Заводская, 81	ООО «Бытовые услуги»	(3513) 67-80-44
426028, г. Ижевск, ул. Маяковского, 43	ИП Ширококов	(3412) 50-67-57 (3412) 50-57-73
424000, Республика Марий-Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Советская, 173	«МИДАС-СЕРВИС»	(8362) 45-73-68 (8362) 21-39-10
624356, г. Качканар, 11 мкр., дом 13	ИП Шишонков Д.Н.	(34341) 6-25-82
Ивановская обл, г. Кинешма, ул. Фрунзе, 1	АСЦ «Ирина»	(49331) 56-9-85
350087, Краснодар, ул. Белозерная, д. 1/1	«БАТ-СЕРВИС»	8 (918) 10-200-10 8 (961) 50-19-222
640000, г. Курган, ул. Красина, д. 53, офис 18	КРООИ «Олимп» мастерская «Техномастер»	8-912-520-560-9 8-963-867-37-48
305007, г. Курск, ул. Сумская, 37-Б	ИП Тарасова Т.Ю.	(4712) 35-04-91 (4712) 50-85-90
367009, г. Махачкала, ул. Стахановская (Д. Далгата), 62	«МАСТЕР ХОЛОД»	(8722) 69-25-46 8-928-047-70-17
603002, г. Нижний Новгород, ул. Марата, 51	«ПРОК-СЕРВИС»	(831) 413-32-33
630039, г. Новосибирск, ул. Воинская, 63/3	ООО «Керамика»	(383) 210-59-49
г. Новосибирск, ул. Королева, 17А	«К-техника»	(383) 274-99-33

644009, г. Омск, ул. Лермонтова, 194	ООО «Домотехника-сервис»	(3812) 36-74-01
460000, г. Оренбург, ул. Комсомольская, 16	«ТИКО-СЕРВИС»	(3532) 78-05-51
г. Пенза, ул. Перспективная, 3	«ОРЭХТ»	(8412) 38-13-38
614058, г. Пермь, ул. Деревообделочная, 3Б	ООО «СК-Сервис»	(342) 221-40-99 (342) 222-1-222 (доп. 107)
396655, Воронежская область, г. Россошь, ул. Пролетарская, 148	ИП Дубровин С.А.	(47396) 48-911 факс (47396) 30-252
443063, г. Самара, ул. Ленинградская, 100	ООО «Спец-Мастер»	(846) 990-37-51
410552, г. Саратов, ул. Мира, д. 15, кв. 42	ИП Дроздецкий А.Ю.	(8452) 51-86-69
Челябинская обл., г. Снежинск, ул. Транспортная, 33	«Маркет 74»	(35146) 9-24-70
214025, г. Смоленск, ул. Нормандии-Неман, 35	ООО ПП «ГЛАЙС»	(4812) 59-92-12
355040, г. Ставрополь, ул. 50 лет ВЛКСМ, 8/1	ЗАО «БЫТСЕРВИС»	(8652) 74-01-91 (8652) 77-36-00
392000, г. Тамбов, б-р Строителей, д. 2	ИП Минкин С.Н.	(4752) 36-16-76
634021, г. Томск пр. Академический, 1, Блок А	ООО «Элит-Сервис»	(3822) 25-32-12 (3822) 21-04-80 8-906-199-61-65
670045, г. Улан-Удэ, ул. Ботаническая, 68ТЦ	ООО «Промтехцентр-сервис»	(3012) 45-31-72
г. Уфа, ул. Транспортная, 40/1	ИП Умов	(347) 238-96-75 8-987-582-52-92
692525, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Советская, 96	ООО «Техносервис»	(4234) 33-51-80 8-924-259-15-57
Республика Крым, г. Феодосия, пл. Чкалова, 20	ИП Шевченко	8-978-849-81-25
г. Чебоксары, ул. Ю. Гагарина, 36	ЗАО «Телерадиосервис»	(8352) 63-20-98
428000, г. Чебоксары, Хозяйственный проезд, 3	ООО «Галиаф»	(8352) 63-54-38
454091, г. Челябинск, ул. Орджоникидзе, 43	ИП Симаков О.В.	(351) 237-19-79
г. Челябинск, ул. Артиллерийская, 111	«Хоздом»	(351) 775-45-13 (351) 775-45-19
150046, г. Ярославль, ул. Нефтяников, 22	«Мультисервис»	(4852) 90-12-28 (4852) 42-88-76

Произведено: ООО «ГИДРОАГРЕГАТ»
347740, Россия, Ростовская область,
г. Зерноград, ул. Ленина, 16Д

**Телефон горячей линии:
8-800-500-2168**
Звонки по России бесплатны