

CGW

Инструкция по эксплуатации



NORTON
SAINT-GOBAIN®

clipper®

 Declaration of conformity

The undersigned manufacturer:

SAINT - GOBAIN ABRASIVES S.A.
190, BD J.F. KENNEDY
L- 4930 BASCHARAGE

Declares that this product:

Masonry Saws: **CGW**

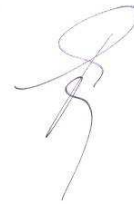
Code: **70184629851**

is in conformity with the following Directives:

- ***European Machinery Directive 2006/42/EC***
- ***"LOW VOLTAGE" 2006/95/EC***
- ***Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC***

and European standard:

- ***EN 12418 – Masonry and stone cutting-off machines – Safety***



Pierre Mersch
Business Manager Machines
Europe

CGW

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1	Основные правила техники безопасности	5
1.1	Символы	5
1.2	Табличка на машине	5
1.3	Инструкции по технике безопасности для определенных фаз операций	6
2	Описание машины	6
2.1	Краткое описание	6
2.2	Предназначение	7
2.3	Конструкция	8
2.4	Технические характеристики	10
3	Сборка и пуск в действие	11
3.1	Сборка инструмента	11
3.2	Сборка ножек и конвейерной тележки	11
3.3	Электрические соединения	11
3.4	Запуск машины	11
3.5	Система водяного охлаждения	12
4	Транспортировка и хранение	12
4.1	Техника безопасности при транспортировке	12
4.2	Процедура транспортировки	12
4.3	Длительный период бездействия	12
5	Эксплуатация машины	12
5.1	Рабочая площадка	12
5.2	Способы резки	13
6	Обслуживание и ремонт	15
7	Неисправности: причины и их устранение	16
7.1	Процедуры поиска неисправностей	16
7.2	Поиск и устранение неисправностей	16
7.3	Схема электрических цепей	17
7.4	Служба работы с покупателями	19

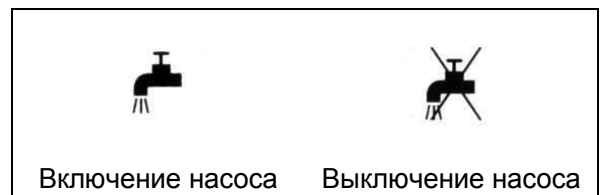
1 Основные правила техники безопасности

Машина CGW предназначена исключительно для резки конструкционных материалов, главным образом на строительных участках.

Использование в целях, отличающихся от рекомендованных производителем, должно рассматриваться как нарушение этих правил. Производитель не несет ответственности за любое последовавшее повреждение. Любой возникающий при этом риск возлагается на пользователя. Соблюдение инструкций по эксплуатации и требований обслуживания также должно рассматриваться как обязательное условие соответствия этим положениям.

1.1 Символы

Важные предупреждения и советы отмечены на корпусе машины с использованием символов. Для этого используются следующие символы:



1.2 Табличка на машине

На следующей табличке, закрепленной на машине, могут быть указаны важные данные:



1.3 Инструкции по технике безопасности для определенных фаз операций

Перед началом работы

- Перед началом работы изучите рабочее окружение на месте эксплуатации машины. При этом нужно обратить внимание на следующее: препятствия в рабочей зоне, схема движения, толщина покрытия, необходимая защита области с пешеходным движением, и доступность первой помощи в случае инцидентов.
- Размещайте машину на плоском, жестком и надежном основании!
- Регулярно проверяйте надежность крепления режущего круга.
- Немедленно снимайте поврежденные или серьезно изношенные режущие круги, так как при вращении они представляют опасность для оператора.
- Обрабатываемый материал должен быть надежно закреплен на плоскости конвейера во избежание неожиданных перемещений во время операции резки.
- Всегда производите резку с установленным на машину защитным кожухом.
- Подсоединяйте к машине только алмазные режущие круги NORTON! Использование других инструментов может повредить машину!
- Внимательно изучите спецификации режущих кругов для выбора правильного инструмента, соответствующего выполняемой задаче.
- Знак "Attention" ("Внимание") означает, что необходимо использовать защитные очки модели BS2092 в соответствии с указаниями процесса №8 Норматива по защите органов зрения (1974 г.), Норматив 2(2) Часть 1.

Машина с электроприводом

- Всегда отключайте машину и отсоединяйте ее от электросети перед проведением любых работ по обслуживанию или ремонту машины.
- Надежно подключайте все электрические соединения, не допускайте контакта проводов под напряжением с сыростью или брызгами воды
- Если при работе машины используется вода, ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ условием является правильное заземление машины. В случае сомнений пригласите квалифицированного электрика.
- При возникновении аварийной ситуации вы можете остановить машину, нажав на выключатель на передней крышке.
- В случае поломки машины или остановки без какой-либо видимой причины, отключите ее от электросети. Только квалифицированный электрик может быть допущен к поиску и устранению неисправности.

2 Описание машины

Любые модификации, которые могут повлечь изменение исходных характеристик машины, могут выполняться только компанией Saint-Gobain Abrasives, которая может подтвердить, что модифицированная машина соответствует нормам техники безопасности.

2.1 Краткое описание

Пила для резки камня CGW предназначена для надежной и высокопроизводительной сухой и мокрой резки по месту проведения строительных работ. Пила может работать с широким диапазоном материалов для каменной кладки, с огнеупорами и природным

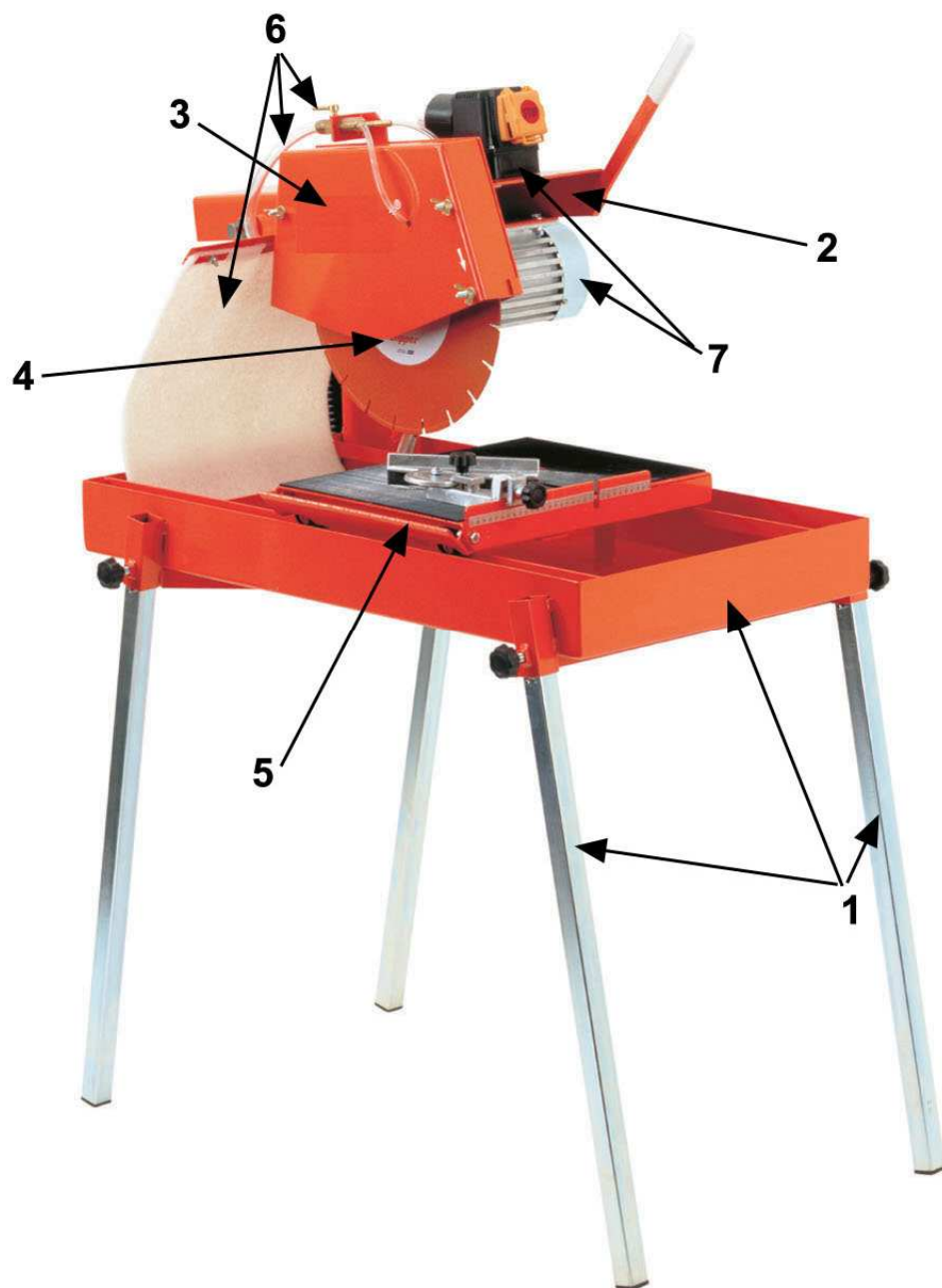
камнем.

Как и при работе с другими продуктами компании NORTON, оператор незамедлительно оценит удобство работы с машиной, качество ее дизайна и конструкционных материалов. Машина и ее компоненты собраны с соблюдением высококачественных стандартов, гарантирующих длительный срок службы и минимум технического обслуживания.

2.2 Предназначение

Машина предназначена для резки широкого диапазона строительных и огнеупорных материалов, или плитки. Она не предназначена для резки древесины или металла.

2.3 Конструкция



Рама и ножки (1)

Рама представляет собой сварную конструкцию из усиленной стали, что обеспечивает превосходную прочность. 4 снимаемые ножки входят в пазы, приваренные на боковых сторонах рамы и фиксируются на своих местах с помощью барашковых винтов.

Режущая головка (2)

Подвешенная на пружинах стойка из сварной стали. Крепящие точки двигателя и поворотная ось имеют высокий класс механической обработки. Система фиксации позволяет выполнять однопроходную резку без каких-либо других приспособлений.

Защитный кожух (3)

Сварная стальная конструкция с диском диаметром 350 мм обеспечивает максимальную защиту оператора и расширенный обзор обрабатываемого участка материала.

В защитный кожух встроена внешняя металлическая крышка, которая может быть снята для проверки состояния и замены режущего диска (при этом следует отключать электродвигатель), и в то же время обеспечивается полная защита режущего круга при работе.

Вал режущего круга (4)

Внутреннее кольцо запрессовано на валу двигателя, а внешний фланец крепится с помощью шестигранной гайки (направление резьбы противоположно направлению вращения режущего круга!).

Конвейерная тележка (5)

Сварная стальная конструкция с нескользящим верхом. Часть платформы конвейерной тележки может поворачиваться на угол от 0 до 45, что позволяет проводить резку плитки под углом.

Запатентованная направляющая система машины позволяет выполнять точную резку, что достигается за счет использования четырех роликов, установленных под наклоном для компенсации износа.

Нейлоновые ролики и герметизированные подшипники облегчают выполнение резки. Изменяемый угол направляющей для резки и большая площадь поверхности конвейерной тележки обеспечивает точное позиционирование обрабатываемого материала.

Система водяного охлаждения (6)

Система охлаждения содержит следующие компоненты:

- Мощный электрический водяной насос погружного типа.
- Через пластмассовую всасывающую трубу вода из поддона поступает на режущую головку.
- Емкий поддон для воды снабжен сливным отверстием с пробкой.
- Кран для воды, закрепленный на защитном кожухе, позволяет регулировать поток воды.
- Два водяных патрубка, расположенных на защитном кожухе, гарантируют достаточное смачивание водой обеих сторон режущего круга.
- Водяной отражатель, прикрепленный к оси головки, снижает распыление воды и минимизирует ее потери.

- Переключатель включения насоса расположен с правой стороны главного переключателя.

Электродвигатель (7)

Двигатель Leroy-Somer. Электродвигатель снабжен защитой от перегрузки. Срабатывание автомата тепловой защиты может произойти по двум причинам: срабатывание под небольшой нагрузкой из-за неправильного подключения, срабатывание под значительной нагрузкой из-за перегрузки двигателя.

Переключатель ON-OFF также служит аварийным выключателем. Переключатель включения насоса расположен с правой стороны главного переключателя. Низковольтный триггер (NVR), встроенный в переключатель, предотвращает перезапуск двигателя в случае отключения электричества.

2.4 Технические характеристики

Электродвигатель	2,2 кВт 230 В с тепловой защитой от перегрузки (машины 70184613934, 70184613947, 70184613966 и 70184613995) 1,5 кВт 115 В с термической защитой от перегрузки (машины 70184613948 и 70184614029)
Класс защиты электродвигателя	IP54
Макс. диаметр режущего круга	350 мм
Крепежное отверстие	25,4 мм
Направление вращения режущего круга	2640 мин ⁻¹ (машины 70184613934, 70184613947, 70184613966 и 70184613995) 2370 мин ⁻¹ (машины 70184613948 и 70184614029)
Диаметр фланца	90 мм
Глубина реза, мм	110 мм (без переворачивания материала)
Уровень звукового давления	73 дБ (А) (ISO EN 11201)
Уровень звуковой энергии	87 дБ (А) (ISO EN 3744)
Макс. длина реза, мм	500 мм
Размер стола (ДхШ)	440x320 мм
Размеры машины без ножек (ДхШхВ)	980x600x550 мм
Размеры машины с ножками (ДхШхВ)	980x600x1250 мм
Вес	
Сама машина	66 кг
Готовая к работе (заправленная водой)	100 кг

3 Сборка и пуск в действие

Машина поставляется полностью оборудованной и собранной (за исключением того, что не установлен алмазный режущий круг). Она готова к работе после подсоединения алмазного режущего круга, ножек и конвейерной тележки, и после подключения к соответствующему источнику электропитания.

3.1 Сборка инструмента

Только алмазные круги NORTON с максимальным диаметром 350 мм могут использоваться для машины CGW.

Все используемые инструменты должны выбираться с учетом максимально допустимой скорости резки для максимально допустимой частоты вращения.

Прежде чем крепить новый режущий круг, отключите машину и отсоедините ее от сети электропитания.

Для крепления нового режущего круга выполните следующие шаги:

- Отвинтите с внешней крышки защитного кожуха три крыльчатые гайки и затем снимите внешний кожух.
- Ослабьте шестигранную гайку на валу режущего круга (внимание: левая резьба), которая фиксирует снимаемый внешний фланец.
- Снимите внешний фланец.
- Очистите фланцы и вал режущего круга и проверьте на наличие повреждений.
- Закрепите режущий круг на валу, убедившись в правильном направлении вращения. Неправильное направление вращения быстро затупит режущий круг.
- Поставьте внешний фланец режущего круга.
- Затяните шестигранную гайку прилагаемым для этой цели ключом.
- Поставьте защитный кожух и затяните три крыльчатые гайки.

Крепежное отверстие должно точно соответствовать диаметру вала. Треснувшее или поврежденное отверстие опасно для оператора и для машины.

3.2 Сборка ножек и конвейерной тележки

Ножки и конвейерная тележка находятся в поддоне для воды. Вставьте все четыре ножки в четыре отверстия на каждом углу рамы. Затяните четыре крыльчатых винта.

Поместите конвейерную тележку на направляющие рейки, с упором для материала, находящимся перед оператором.

3.3 Электрические соединения

Проверьте, соответствует ли информация, указанная на табличке двигателя, параметрам напряжения/разводки фаз.

- Доступное электропитание должно обладать контактом заземления в соответствии с требованиями электробезопасности.
- Соединительные кабели должны обладать сечением как минимум 2.5 мм²-секции на фазу.

3.4 Запуск машины

Для запуска машины откройте крышку на переключателе и нажмите зеленую кнопку. Для

остановки машины нажмите либо на красную кнопку, либо непосредственно на крышку переключателя.

3.5 Система водяного охлаждения

Заполните поддон чистой водой до уровня приблизительно 2 см от края (при этом нижняя часть насоса полностью погружена в воду). Для запуска насоса используйте переключатель, расположенный сбоку от основного переключателя.

Откройте кран, расположенный на защитном кожухе (учтите, что направление ручки крана должно совпадать с направлением потока воды).

Убедитесь в свободном течении воды и в том, что она равномерно попадает на обе стороны режущего круга, так как недостаточная подача воды может привести к преждевременному выходу из строя алмазного режущего круга.

Водяной насос никогда не должен работать без воды. Постоянно проверяйте уровень воды в поддоне и при необходимости доливайте воду.

При заморозках слейте воду из системы водяного охлаждения.

4 Транспортировка и хранение

4.1 Техника безопасности при транспортировке

Перед транспортировкой машины всегда снимайте режущий круг и сливайте воду из поддона. Также снимите конвейерную тележку, так как при транспортировке машины тележка может стать источником опасности.

4.2 Процедура транспортировки

Для передвижения машины достаточно двух людей. Машина может передвигаться как с ножками, так и без них. Всегда снимайте ножки при транспортировке машины в фургоне или грузовике. Данная машина не имеет подъемных крюков.

4.3 Длительный период бездействия

Если вы не планируете использовать машину в течение длительного периода времени, вам следует предпринять следующее:

- Произвести полную очистку машины
- Опорожнить систему подачи воды
- Очистите водяной насос от суспензии и тщательно его промойте.

Место хранения должно быть чистым, сухим и находиться при постоянной температуре.

5 Эксплуатация машины

5.1 Рабочая площадка

5.1.1 Установка машины на рабочей площадке

- Удалите из рабочей зоны все, что может затруднить рабочие операции!
- Убедитесь, что площадка достаточно хорошо освещена.
- Соблюдайте рекомендации производителя по подключению электропитания!
- Располагайте электрические кабели способом, исключающим повреждение машины!
- Убедитесь, что вы имеете достаточный обзор рабочей зоны и можете в любое время воздействовать на рабочий процесс.

- Позаботьтесь, чтобы ваши коллеги были вне рабочей зоны – это повысит уровень безопасности.

5.1.2 Пространство, необходимое для эксплуатации и технического обслуживания

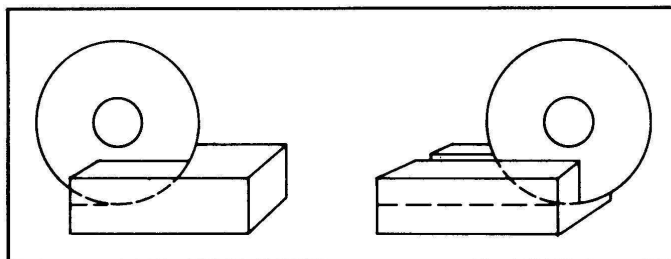
Для использования и техобслуживания машины CGW оставьте свободными 2 м спереди машины, и 1,5 м вокруг нее.

5.2 Способы резки

Для правильного использования машины, расположите ее перед собой, возьмитесь одной рукой за ручку режущей головки, а другой за конвейерную тележку. Берегите руки от соприкосновения с вращающимся режущим кругом. Для запуска машины откройте крышку на переключателе и нажмите зеленую кнопку. Для остановки машины нажмите либо на красную кнопку, либо непосредственно на переднюю крышку переключателя.

5.2.1 Резка на полную или на фиксированную глубину

При резке на полную или на фиксированную глубину, режущая головка блокируется в фиксированной позиции с дальнейшей подачей под нее материала, как показано на рисунке.

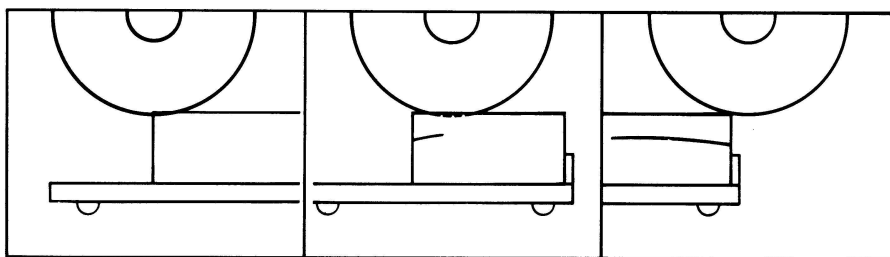


- Опускайте режущую головку до нужной глубины реза (при "сквозной резке", опускайте режущую головку до тех пор, пока край режущего круга не окажется примерно на 3 мм ниже поверхности конвейерной тележки) с помощью ручки на защитном кожухе
- Зафиксируйте положение, затянув крепящую гайку
- Положите материал на конвейерную тележку
- Медленно и плавно перемещайте конвейерную тележку, избегая приложения чрезмерных усилий к режущему кругу, и выполняя резку материала так, как указано на рисунке.

ПРИМЕЧАНИЕ: хотя это и рекомендуется, тем не менее при активной резке можно не фиксировать режущую головку на необходимой глубине реза. Нужная глубина резки может поддерживаться путем удержания ручки глубины реза на защитном кожухе. Если полная глубина резания требует приложения чрезмерного давления (например, в случае слишком плотного материала и т.д.) выполните 2 или 3 последовательных неглубоких реза.

5.2.2 Резка в несколько приемов

При резке в несколько приемов конвейерная тележка с материалом перемещается вперед и назад относительно вращающегося круга,



- Жестко закрепите разрезаемый материал на конвейерной тележке относительно шаблона и упора, оберегая руки от соприкосновения с режущим кругом.
- Перемещайте конвейерную тележку вперед по отношению к кругу, и опускайте режущую головку до тех пор, пока круг не опустится до легкого касания к поверхности материала.
- Затем быстрыми движениями перемещайте материал на всю его длину, выполняя передний неглубокий рез (глубиной примерно 3 мм). При обратном движении, поднимайте режущий круг так, чтобы он находился над линией реза.
- Завершайте каждое быстрое перемещение назад и вперед, пропуская материал чуть дальше центра режущего круга, прежде чем начать обратное движение конвейерной тележки.

Примечание: чем тверже материал, тем более быстрыми должны быть перемещения материала назад и вперед.

Пошаговая резка уменьшает площадь контакта круга с материалом, что сохраняет низкую температуру круга, при этом обеспечивая высокую эффективность резки.

5.2.3 Общие рекомендации по резке

- С помощью машины можно резать материалы, имеющие вес меньше 15 кг и размеры, меньшие, чем 500x500x110 мм.
- Перед началом работы убедитесь, что все инструменты надежно закреплены!
- В соответствии с рекомендациями производителя и в зависимости от обрабатываемого материала выберите инструменты, тип резки (мокрую или сухую) и нужную производительность.
- При резке постоянно применяйте охлаждение водой! Убедитесь, что в поддоне налито достаточное количество воды.
- При сухой резке, убедитесь в достаточном отведении пыли и одевайте пылезащитную маску!
- После завершения резки, закрывайте кран для воды, за счет этого вы сможете снять сухим разрезанный материал с конвейерной тележки.
- В случае срабатывания автомата тепловой защиты, перед повторным запуском подождите, пока двигатель охладится.

6 Обслуживание и ремонт

Для длительной гарантии качественной резки с помощью CGW, пожалуйста, следуйте приведенному ниже плану технического обслуживания:

		В начале рабочего дня	Во время смены инструмента	В конце рабочего дня или по необходимости более часто	Каждую неделю	После сбоя	После повреждения
Вся машина	Визуальный контроль (общее состояние, отсутствие протечек воды и т.д.)						
	Чистка						
Фиксирующие инструменты для фланца и режущего круга	Чистка						
Вентиляторы для охлаждения двигателя	Чистка						
Водяной насос	Чистка						
Поддон для воды	Чистка						
Водяные шланги и патрубки	Чистка						
Фильтр водяного насоса	Чистка						
Направляющие полозья тележки	Чистка						
Корпус двигателя	Чистка						
Легкодоступные гайки и болты	Затягивание						

Техническое обслуживание машины

Всегда выключайте машину от электросети для выполнения технического обслуживания двигателя.

Смазка

Машина CGW использует не нуждающиеся в смазке подшипники, поэтому вам не нужно их смазывать.

Чистка машины

Ваша машина дольше сохранит свое работоспособное состояние при условии тщательной чистки в конце каждого рабочего дня, особенно нужно следить за чистотой водяного насоса, поддона для воды (который можно снять для упрощения очистки), двигателя и фланца режущего круга.

7 Неисправности: причины и их устранение

7.1 Процедуры поиска неисправностей

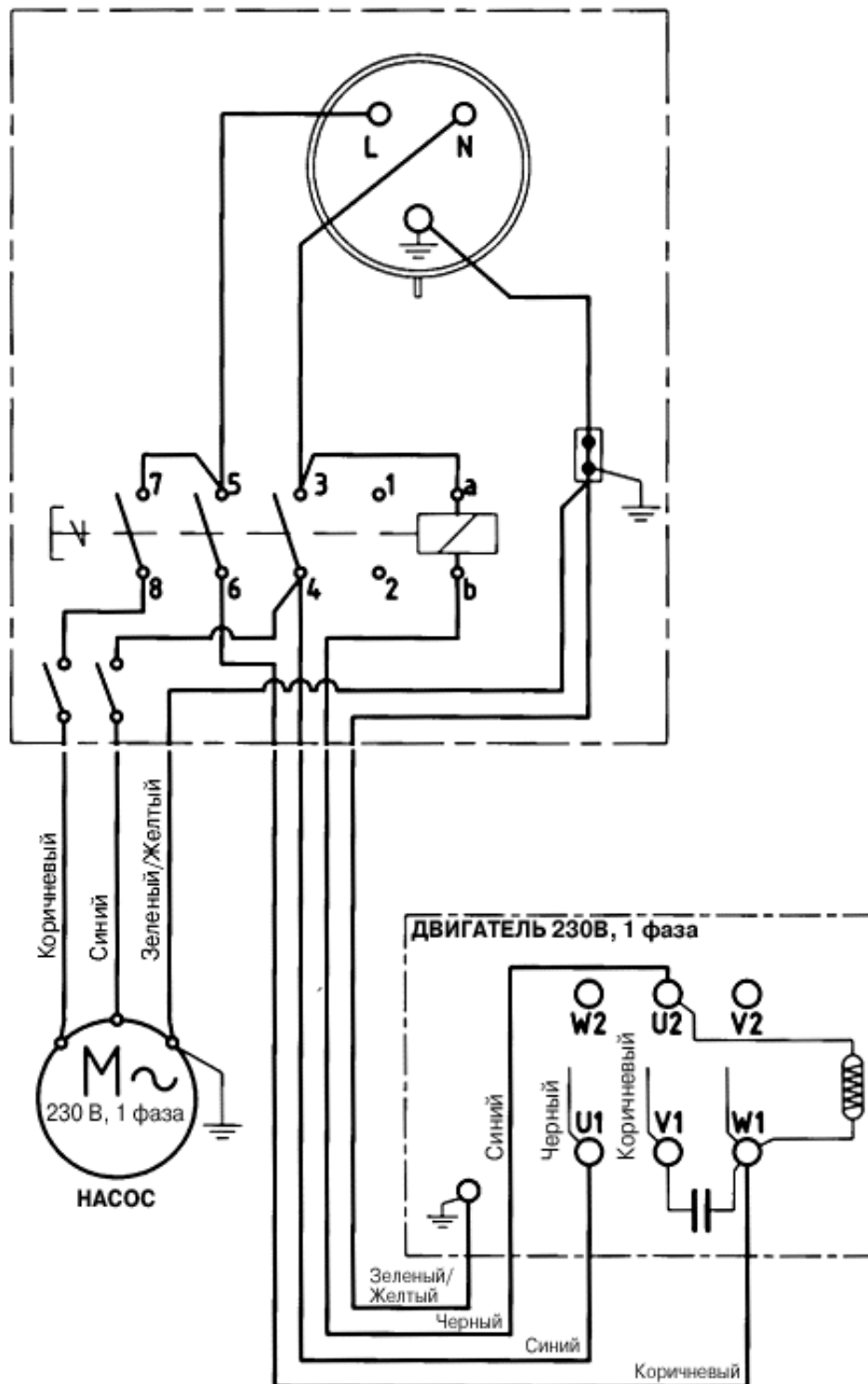
Если при эксплуатации машины обнаружилась какая-либо неисправность, выключите машину, и отключите ее от линии электропитания. Любые работы с электрической системой или с электропитанием машины могут проводиться только квалифицированным электриком.

7.2 Поиск и устранение неисправностей

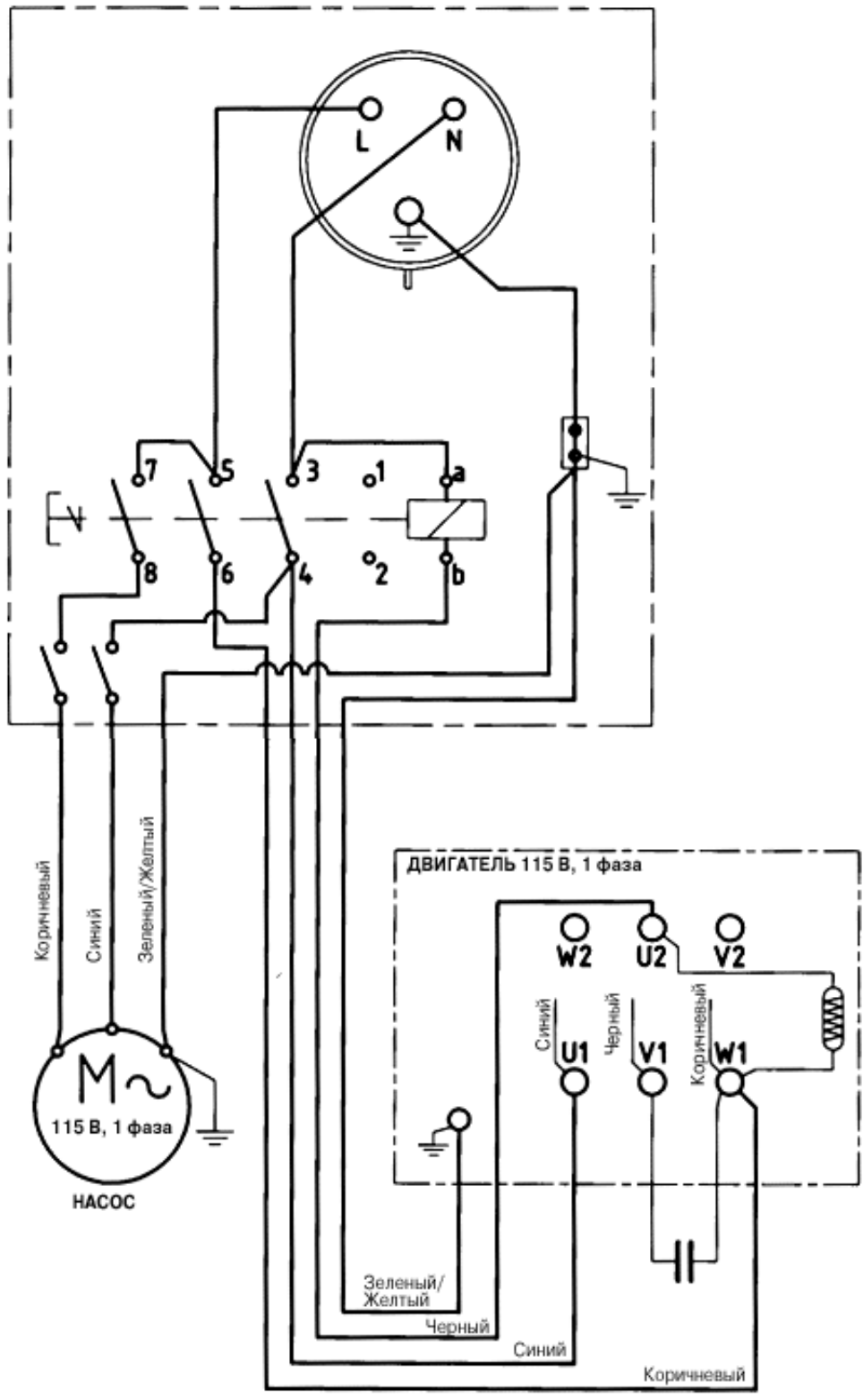
Неисправность	Возможная причина	Устранение
Двигатель не работает	Нет электричества	Проверьте, подается ли электропитание (предохранители и т.д.)
	Соединительный кабель слишком короток	Смените соединительный кабель
	Повреждение соединительного кабеля	Смените соединительный кабель
	Повреждение переключателя	ВНИМАНИЕ: может быть устранено только квалифицированным электриком
	Повреждение двигателя	Смените двигатель или обратитесь к производителю двигателя
При резке двигатель останавливается, но через некоторое время может быть снова запущен (защита от перегрузки)	Слишком быстрая подача при резке	Выполняйте резку медленнее
	Режущий круг затупился или зашлифовался	Заточите лезвие на известняке
	Повреждение режущего круга	Смените режущий круг
	Тип круга не соответствует типу разрезаемого материала	Смените режущий круг
На режущий круг не подается вода	В поддоне слишком мало воды	Заполните поддон
	Водяной насос выключен	Включите водяной насос
	Кран для воды закрыт	Окройте кран на кожухе режущего круга
	Система водоснабжения заблокирована	Прочистите систему водоснабжения
	Насос для воды не работает	Заполните насос водой Снова включите переключатель ВНИМАНИЕ: если переключатель снова срабатывает на отключение, проблема может быть решена только квалифицированным электриком

7.3 Схема электрических цепей

70184613934, 70184613947, 70184613966 и 70184613995



70184613948 и 70184614029



7.4 Служба работы с покупателями

При заказе комплектующих указывайте следующее:

- Серийный номер (7 цифр).
- Код запасной части.
- Точное название.
- Нужное количество запасных частей.
- Адрес доставки.
- Пожалуйста, четко указывайте нужный способ доставки, такой как "express" (экспресс-почта) или "by air" (авиа-почта). При отсутствии специальных указаний мы отправим запасные части наиболее подходящим для нас способом, который может быть не самым быстрым путем доставки.

Четкие инструкции помогут избежать проблем и потерь почтовых отправлений.

Если вы не уверены в названии, пожалуйста, пришлите нам поврежденную деталь.

В случае запроса на гарантийное обслуживание, детали всегда должны возвращаться для проведения оценки.

Запасные части для двигателя могут быть заказаны у производителя двигателя или у его дилеров, что обычно не только быстрее, но и дешевле.

Эта машина произведена компанией Saint-Gobain Abrasives S.A.

Адрес: 190, rue J.F.Kennedy,

L- 4930 BASCHARAGE

Grand-Duché de Luxembourg.

Телефон: 00352-50401-1

Факс: 00352- 50 16 33

<http://www.norton-diamond.com>



SAINT-GOBAIN ABRASIVES

190, Bd. J. F. Kennedy
L-4930 BASCHARAGE
LUXEMBOURG

Tel.: ++352 50401-1

Fax: ++352 501633

e-mail: sales.nlx@saint-gobain.com

www.construction.norton.eu