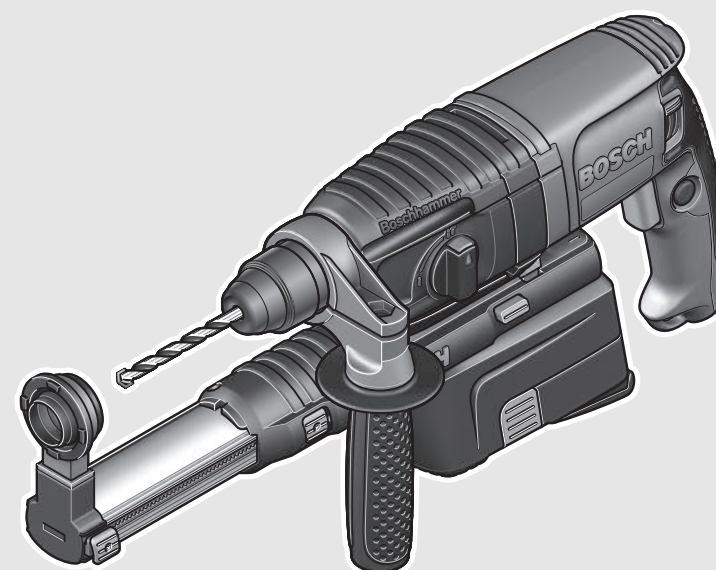


EEU

EEU



GBH 2-23 REA Professional



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

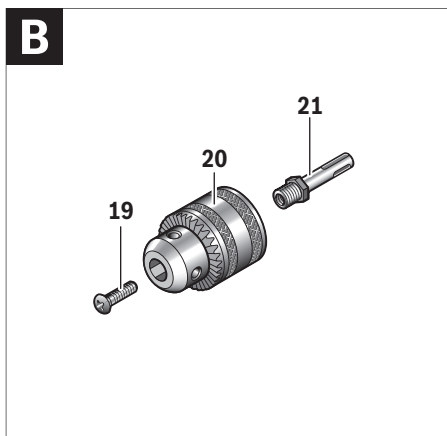
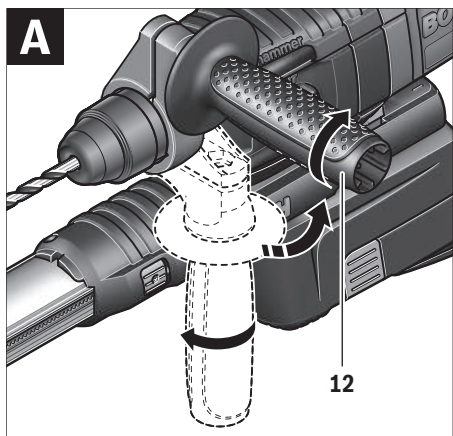
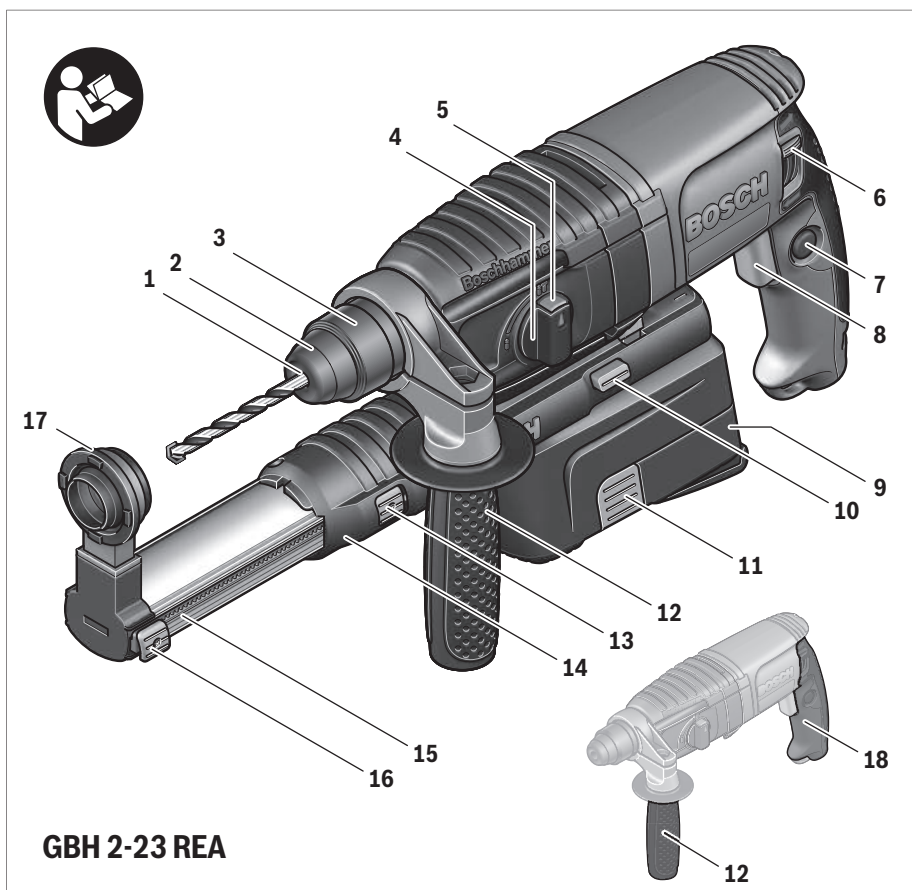
Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

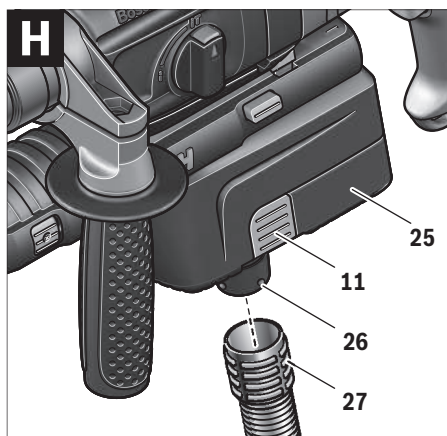
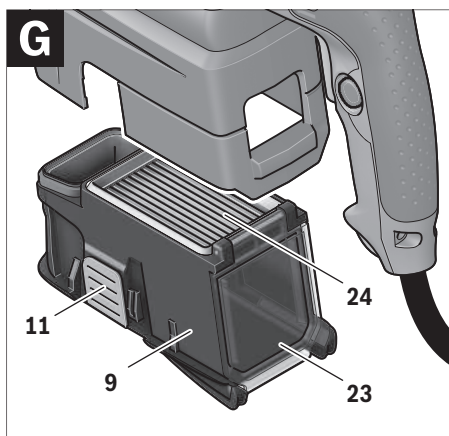
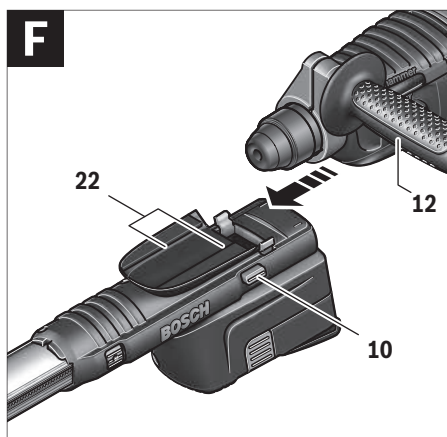
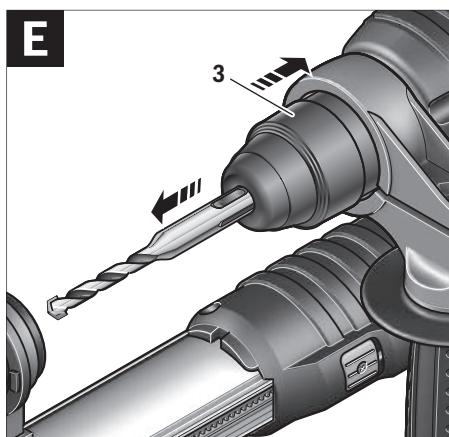
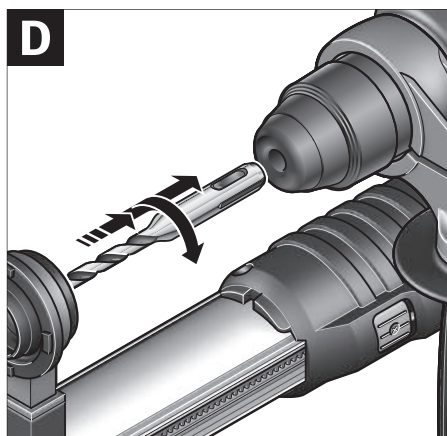
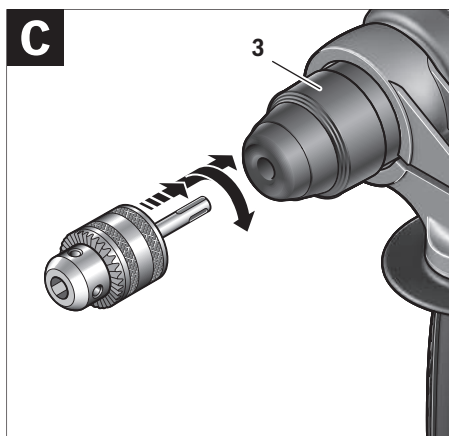
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

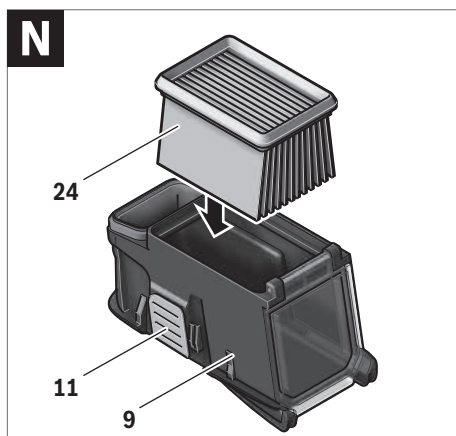
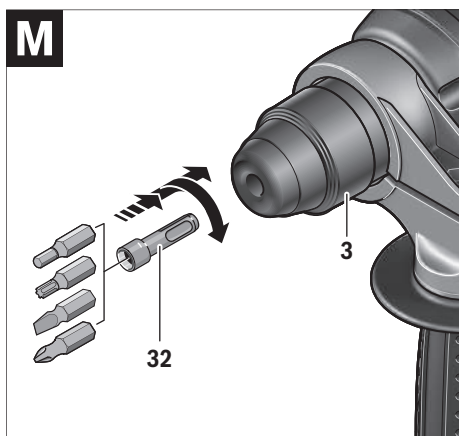
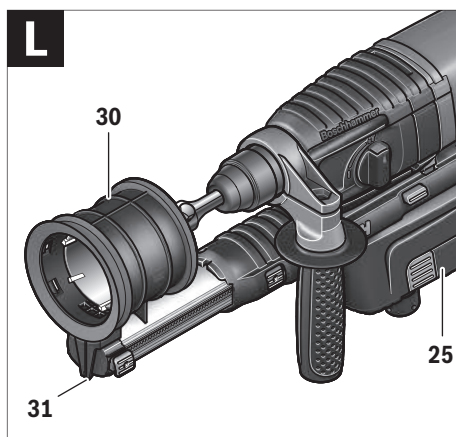
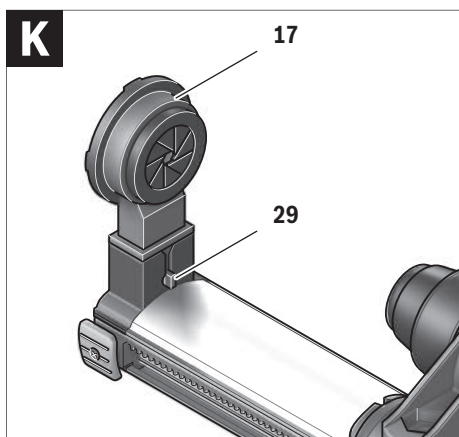
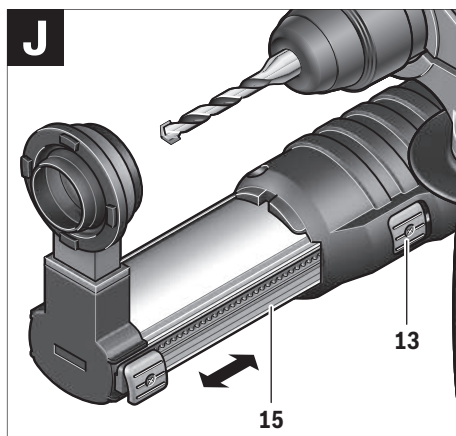
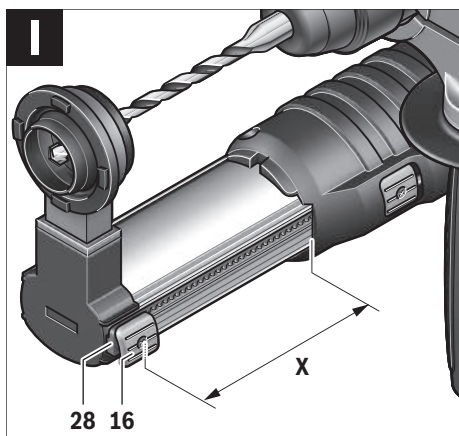
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

эл. почта: bps@nt-rt.ru || сайт: <http://bosch-pr.nt-rt.ru>







Русский



Сертификат о соответствии
No. TC RU C-DE.ME77.B.00388
Срок действия сертификата о соответствии
по 17.05.2018

ООО «Центр по сертификации стандартизации и систем
качества электро-машиностроительной продукции»

141400 Химки Московской области,
ул. Ленинградская, 29

Сертификаты о соответствии хранятся по адресу:
ООО «Роберт Бош»

ул. Акад. Королева, 13 стр. 5
Россия, 129515, Москва

Дата изготовления указана на последней странице об-
ложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содер-
жится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется
к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изго-
товления без предварительной проверки (дату изготовле-
ния см. на этикетке).

Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или повре-
жденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредствен-
но из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электри-
ческим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время
дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждо-
го использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных
температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада
температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите
в ГОСТ 15150 (Условие 1)

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые меха-
нические воздействия на упаковку при транспортиров-
ке

- при разгрузке/погрузке недопустимо использование
любого вида техники, работающей по принципу зажима
упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки
смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике

безопасности. Несоблюдение указаний и инструкций по
технике безопасности может стать причиной поражения
электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях
понятие «электроинструмент» распространяется на элек-
троинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и
на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого
шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо осве-
щенным.** Беспорядок или неосвещенные участки ра-
бочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с этим электроинструментом во взры-
воопасном помещении, в котором находятся горя-
чие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.**
Электроинструменты искрят, что может привести к вос-
пламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допу-
скайте близко к Вашему рабочему месту детей и по-
сторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять
контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

- **Штепсельная вилка электроинструмента должна
подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае
не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте
переходные штекеры для электроинструментов с
защитным заземлением.** Неизмененные штепсель-
ные вилки и подходящие штепсельные розетки сни-
жают риск поражения электротоком.
- **Предотвращайте телесный контакт с заземленными
поверхностями, как то: с трубами, элементами ото-
пления, кухонными плитами и холодильниками.** При
заземлении Вашего тела повышается риск поражения
электротоком.
- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.**
Проникновение воды в электроинструмент повышает
риск поражения электротоком.
- **Не разрешается использовать шнур не по назначе-
нию, например, для транспортировки или подвески
электроинструмента, или для вытягивания вилки из
штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздей-
ствия высоких температур, масла, острых кромок**

или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

- ▶ При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- ▶ Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе. Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии. Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклиниваются и их легче вести.
- ▶ Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

Сервис

- ▶ Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для перфораторов

- ▶ Применяйте средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.
- ▶ Пользуйтесь дополнительными рукоятками, входящими в объем поставки электроинструмента. Потеря контроля может привести к телесным повреждениям.
- ▶ При выполнении работ, при которых рабочий инструмент или шуруп может задеть скрытую электропроводку или собственный шнур питания, держите

электроинструмент за изолированные ручки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.

- **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.
- **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставьте ее открытой, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для ударного сверления отверстий в бетоне, кирпичах и природном камне. Он также пригоден для сверления отверстий без ударного действия в древесине, металле, керамике и синтетических материалах. Электроинструменты с электронным регулированием и реверсом направления вращения пригодны также и для заворачивания и выворачивания винтов.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Патрон SDS-plus
- 2 Колпачок для защиты от пыли
- 3 Фиксирующая гильза
- 4 Переключатель «Сверление/Ударное сверление»
- 5 Клавиша фиксатора переключателя «Сверление/Ударное сверление»
- 6 Переключатель направления вращения
- 7 Кнопка фиксирования выключателя

- 8 Выключатель
- 9 Контейнер для пыли в сборе (Microfilter System)
- 10 Кнопка разблокировки пылеотсасывающего устройства
- 11 Кнопка разблокировки контейнера для пыли
- 12 Дополнительная рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 13 Клавиша настройки телескопической направляющей
- 14 Пылеотсасывающее устройство
- 15 Телескопическая направляющая
- 16 Кнопка ограничителя глубины
- 17 Пылеулавливающее кольцо для сверла
- 18 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 19 Предохранительный винт сверлильного патрона с зубчатым венцом*
- 20 Сверлильный патрон с зубчатым венцом*
- 21 Посадочный хвостовик SDS-plus сверлильного патрона*
- 22 Направляющий паз для пылеотсасывающего устройства
- 23 Крышка контейнера для пыли
- 24 Фильтроэлемент (Microfilter System)
- 25 Контейнер с адаптером для наружного пылеотсоса*
- 26 Патрубок отсоса*
- 27 Шланг отсасывания*
- 28 Ограничитель глубины
- 29 Кнопка разблокировки пылеулавливающего кольца
- 30 Пылеулавливающее кольцо для сверлильной коронки*
- 31 Носик фиксирования пылеулавливающего кольца*
- 32 Универсальный держатель с хвостовиком крепления SDS-plus*

*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Заявление о соответствии



Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе «Технические данные» продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2011/65/EU, до 19 апреля 2016: 2004/108/EC, начиная с 20 апреля 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC, включая их изменения, а также следующим нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Техническая документация (2006/42/EC):
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

Handwritten signatures: Henk Becker and i.v. K. M.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 12.05.2015

Технические данные

Перфоратор		GBH 2-23 REA
Товарный №		3 611 B50 5..
Регулирование числа оборотов		●
Правое/левое направление вращения		●
Пылеотсос		●
Ном. потребляемая мощность	Вт	710
Число ударов	мин ⁻¹	0 – 4 400
Сила одиночного удара в соответствии с EPTA-Procedure 05/2009	Дж	2,3
Число оборотов	мин ⁻¹	0 – 1 000
Патрон		SDS-plus
Диаметр шейки шпинделя	мм	43 (Евро-норма)
Диаметр сверла без пылеотсоса, макс.:		
– бетон	мм	23
– каменная кладка (сверлильная коронка)	мм	68
– сталь	мм	13
– древесина	мм	30
Диаметр сверла с пылеотсосом, макс.:		
– бетон	мм	16
– каменная кладка (сверлильная коронка)	мм	68
Мощность всасывания	л/мин	450
Вместимость бокса для пыли (при горизонтальном сверлении)		
– отверстие 6 x 30 мм	шт.	100
– отверстие 8 x 30 мм	шт.	60
– отверстие 12 x 30 мм	шт.	16
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	3,6
Вес без пылеотсоса	кг	2,9
Класс защиты		□/II

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Данные по шуму и вибрации

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2-6.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 90 дБ(А); уровень звуковой мощности 101 дБ(А). Недостоверность K = 3 дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745-2-6:

Перфорация в бетоне: $a_h = 15,5 \text{ м/с}^2$, $K = 1,5 \text{ м/с}^2$

Сверление металла: $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$, $K = 1,5 \text{ м/с}^2$

Завинчивание/отвинчивание винтов: $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$, $K = 1,5 \text{ м/с}^2$.

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизированной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Сборка

► **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

Дополнительная рукоятка

► **Пользуйтесь электроинструментом только с дополнительной рукояткой 12.**

Поворот дополнительной рукоятки (см. рис. А)

Дополнительную рукоятку **12** можно повернуть в любое положение, чтобы обеспечить возможность безопасной и не утомляющей работы с инструментом.

– Поверните нижнюю часть ручки дополнительной рукоятки **12** против часовой стрелки и поставьте дополнительную рукоятку **12** в желаемое положение. После этого поверните нижнюю часть ручки дополнительной рукоятки **12** в направлении по часовой стрелке.

Выбор сверлильного патрона и инструмента

Для ударного сверления и долбления (долбление только с принадлежностью MV 200) требуются инструменты SDS-plus, которые крепят в сверлильном патроне SDS-plus.

Для сверления без удара в древесине, металле, керамике и синтетическом материале, а также для заворачивания

применяют инструменты без SDS-plus (например, сверла с цилиндрическим хвостовиком). Для этих инструментов требуется быстрозажимной, патрон или патрон с зубчатым венцом.

Смена патрона с зубчатым венцом

Для работ с инструментом без SDS-plus (например, для сверл с цилиндрическим хвостовиком) следует устанавливать подходящий сверлильный патрон (напр. патрон с зубчатым венцом или быстрозажимной патрон, принадлежности).

Установка сверлильного патрона с зубчатым венцом (см. рис. В)

- Винтите посадочный хвостовик SDS-plus **21** в сверлильный патрон с зубчатым венцом **20**. Предохраните сверлильный патрон с зубчатым венцом **20** предохранительным винтом **19**. Учтите, что предохранительный винт имеет левую резьбу.

Установка патрона с зубчатым венцом (см. рис. С)

- Очищайте и слегка смазывайте вставляемый конец посадочного хвостовика.
- Вставляйте сверлильный патрон с зубчатым венцом с вращением в посадочное гнездо до автоматической блокировки.
- Проверьте блокирование попыткой вытянуть сверлильный патрон с зубчатым венцом.

Снятие патрона с зубчатым венцом

- Сдвиньте фиксирующую гильзу **3** назад и выньте сверлильный патрон с зубчатым венцом **20**.

Замена рабочего инструмента

Защитный колпачок **2** предотвращает в значительной степени проникновение пыли от сверления в патрон. При замене рабочего инструмента следите за тем, чтобы колпачок **2** не был поврежден.

- **Немедленно замените поврежденный защитный колпачок. Это рекомендуется выполнять силами сервисной мастерской.**

Установка рабочего инструмента SDS-plus (см. рис. D)

С помощью патрона SDS-plus Вы можете просто и удобно сменить рабочий инструмент без применения дополнительного инструмента.

- Очистите и слегка смажьте вставляемый конец рабочего инструмента.
- Поворачивая, вставьте рабочий инструмент в патрон до автоматического фиксирования.
- Проверьте фиксацию попыткой вытянуть рабочий инструмент.

Рабочий инструмент SDS-plus имеет свободу движения, которая обусловлена системой. В результате этого на холостом ходу возникает радиальное биение. Это не имеет влияния на точность сверления, так как сверло центрируется автоматически.

Снятие рабочего инструмента SDS-plus (см. рис. E)

- Сдвиньте фиксирующую гильзу **3** назад и выньте рабочий инструмент из патрона.

Установка рабочих инструментов без SDS-plus

Указание: Не применяйте инструменты без SDS-plus для ударного сверления или долбления! Инструменты без SDS-plus и сверлильный патрон будут повреждены при ударном сверлении и долблении.

- Установите патрон с зубчатым венцом **20** (см. «Смена патрона с зубчатым венцом», стр. 37).
- Поверните патрон с зубчатым венцом **20** настолько, чтобы можно было вставить инструмент. Вставьте инструмент.
- Вставьте ключ от патрона в соответствующие отверстия патрона с зубчатым венцом **20** и равномерно зажмите инструмент.
- Установите переключатель **4** на символ «Сверление».

Снятие рабочих инструментов без SDS-plus

- Поверните гильзу сверлильного патрона с зубчатым венцом **20** с помощью ключа для патрона против часовой стрелки настолько, чтобы можно было вынуть рабочий инструмент.

Пылеотсос

- Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности используйте пригодный для материала пылеотсос.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

- **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.

- **Осторожно, опасность пожара! Не обрабатывайте детали из древесины или металла с установленным пылеотсосом.** Горячие металлические стружки могут воспламениться сами или воспламенить части пылеотсоса.

Указание: Не используйте пылеотсасывающее устройство **14** для долбления и закручивания винтов.

При работе пылеотсасывающее устройство **14** отскакивает назад, и таким образом пылеулавливающее кольцо всегда плотно удерживается на обрабатываемой поверхности. Пылеотсасывающее устройство включается и выключается автоматически вместе с электроинструментом.

Для достижения оптимального отсоса пыли учитывайте следующие указания:

- Применяемый рабочий инструмент не должен выступать за пылеулавливающее кольцо **17** или **30** (пример, сверло SDS-plus: максимальная общая длина ок. 160 мм, рабочая длина ок. 100 мм).
- Пылеулавливающее кольцо должно плотно прилегать к детали или к стене. Этим одновременно облегчается сверление под прямым углом.
- После достижения желаемой глубины отверстия сначала вынуть сверло из отверстия и только после этого выключить машину.
- Регулярно проверяйте состояние фильтроэлемента **24**. При повреждении немедленно замените фильтроэлемент.

Снятие и установка пылеотсасывающего устройства (см. рис. F)

- Для снятия пылеотсасывающего устройства нажмите на кнопку разблокировки **10** и вытяните пылеотсасывающее устройство вперед. При надобности поверните в сторону дополнительную рукоятку **12**.
- Для установки пылеотсасывающего устройства **14** вставьте его направляющими пазами **22** в посадочное гнездо электроинструмента до фиксирования.

Внутренняя система пылеотсоса с контейнером для пыли (см. рис. G)

Уровень заполнения контейнера для пыли **9** можно удобно проверить через прозрачную крышку **23**.

Для сохранения постоянной мощности всасывания своевременно опорожняйте контейнер для пыли.

- Чтобы вынуть контейнер для пыли **9**, нажмите обе кнопки разблокировки **11** и вытяните контейнер вниз из пылеотсасывающего устройства **14**.
- Перед открытием контейнера **9** нужно слегка постучать ним по твердому основанию, чтобы отделить пыль от фильтроэлемента **24**.
- Откройте крышку **23** с нижней стороны и опорожните контейнер.
- Закройте крышку **23** и вставьте контейнер снизу в пылеотсасывающее устройство **14** до фиксирования.
- Фильтроэлемент **24** надлежит проверять на повреждение. При наличии повреждений сразу заменить.

Внешняя система пылеотсоса (см. рис. H)

Для отсоса пыли пылесосом требуется контейнер с адаптером **25** (принадлежность), который устанавливается вместо контейнера для пыли **9** в пылеотсасывающее устройство **14**.

- Чтобы вынуть контейнер для пыли **9**, нажмите обе кнопки разблокировки **11** и вытяните контейнер вниз из пылеотсасывающего устройства **14**.
- Вставьте контейнер с адаптером **25** снизу в пылеотсасывающее устройство до щелчка фиксирования.
- Насадите шланг отсасывания **27** (принадлежности) на патрубок отсоса **26**. Соедините шланг отсасывания **27** с пылесосом (принадлежности). Обзор возможностей присоединения к различным пылесосам Вы найдете в конце настоящего руководства.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для отсасывания особо вредных для здоровья видов пыли – возбудителей рака или сухой пыли.

Настройка глубины сверления (см. рис. I)

С помощью ограничителя глубины **28** можно установить желаемую глубину сверления **X**.

- Вставьте рабочий инструмент SDS-plus до упора в патрон SDS-plus **1**. Смещение инструмента SDS-plus может привести к неправильной установке глубины сверления.
- Прижмите электроинструмент, не включая, сверлом к подлежащей сверлению поверхности. При этом инструмент SDS-plus должен стоять на поверхности.
- Нажмите на клавишу настройки ограничителя глубины **16** и сместите ограничитель **28** так, чтобы расстояние **X**, показанное на рис., соответствовало Вашей желаемой глубине сверления.

Настройка пылеотсасывающего устройства на длину инструмента (см. рис. J)

Для удобства при работе с короткими рабочими инструментами можно соответствующим образом регулировать длину пылеотсасывающего устройства **14**.

- Нажмите на кнопку **13** и вдвиньте телескопическую направляющую **15** при нажатой кнопке настолько в пылеотсасывающее устройство **14**, чтобы пылеулавливающее кольцо встало вблизи острия рабочего инструмента.
- Для вытягивания телескопической направляющей нажмите на кнопку **13** снова.

Пылеулавливающее кольцо для сверла (см. рис. K)

- Для смены пылеулавливающего кольца **17** нажмите на кнопку разблокировки **29** и вытяните кольцо из пылеотсасывающего устройства.
- Вставьте пылеулавливающее кольцо **17** с усилием сверху в пылеотсасывающее устройство **14** до щелчка фиксирования.

Пылеулавливающее кольцо для сверлильной коронки (принадлежности) (см. рис. L)

Для сверления с коронкой следует заменить пылеулавливающее кольцо для сверла **17** на специальное пылеулавливающее кольцо **30** (принадлежность). При использовании пылеулавливающего кольца для сверлильной коронки следует для отсоса пыли применять адаптерный бокс **25** (принадлежность) с наружным пылеотсосом и не бокс для пыли **9**.

- При надобности выньте пылеулавливающее кольцо для сверла **17**.
- Пылеулавливающее кольцо для сверлильной коронки **30** вдавите сверху в пылеотсос до щелчка фиксирования.
- Для снятия пылеулавливающего кольца **30** нажмите на носик фиксирования **31** наружу и вытяните кольцо наверх.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

- **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**

В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

Установка режима работы

С помощью переключателя «Сверление/Ударное сверление» **4** выберите режим работы электроинструмента.

Указание: Изменяйте режим работы только при выключенном электроинструменте! В противном случае электроинструмент может быть поврежден.

- Для смены режима работы нажмите кнопку фиксирования **5** и поверните переключатель «Сверление/Ударное сверление» **4** в желаемое положение, в котором он слышимо фиксируется.



Положение для **Ударного сверления** в бетоне или камне и также для долбления (долбление только с принадлежностью MV 200)



Положение **Сверление без удара** в древесине, металле, керамике и синтетических материалах, и также для закручивания/выкручивания винтов

Установка направления вращения

Переключатель направления вращения **6** служит для изменения направление вращения электроинструмента.

- **Переключатель направления вращения 6 допускается переключать только в состоянии покоя электроинструмента.**

🔄 **Правое направление вращения:** Поворачивайте реверсор **6** в обе стороны до упора в положение .

🔄 **Левое направление вращения:** Поворачивайте реверсор **6** в обе стороны до упора в положение .

Для ударного сверления и для долбления всегда устанавливайте правое направление вращения.

Включение/выключение

- Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель **8**.
- Для **фиксирования** выключателя придержите его нажатым и дополнительно нажмите кнопку фиксирования **7**.
- Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **8**. При задействованном фиксаторе сначала нажмите на выключатель **8** и потом отпустите его.

Установка числа оборотов и ударов

Вы можете плавно регулировать число оборотов и ударов включенного электроинструмента, сильнее или слабее нажимая на выключатель **8**.

Легким нажатием на выключатель **8** инструмент включается на низкое число оборотов и низкое число ударов. С увеличением силы нажатия число оборотов и ударов увеличивается.

Предохранительная муфта

- **При заедании или заклинивании рабочего инструмента привод патрона отключается. В целях безопасности всегда держите электроинструмент из-за возникающих при этом сил крепко и надежно обеими руками и займите устойчивое положение.**
- **При блокировке электроинструмента выключите его и выньте рабочий инструмент из обрабатываемого материала. При включении с заклинившим инструментом возникают высокие реактивные моменты.**

Указания по применению

- **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент или шуруп может задеть скрытую электропроводку или собственный шнур питания, держите электроинструмент за изолированные ручки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.**

Долбление

Для долбления требуется долбежная насадка SDS-plus MV 200 (принадлежность), которая закрепляется в патроне SDS-plus **1**.

При долблении нельзя устанавливать пылеотсос **14**.

Установка битов (см. рис. М)

- **Устанавливайте электроинструмент на винт или гайку только в выключенном состоянии. Вращающиеся рабочие инструменты могут соскользнуть.**

Для использования битов для заворачивания Вам требуется универсальный битодержатель **32** с хвостовиком крепления SDS-plus (принадлежность).

При заворачивании нельзя устанавливать пылеотсос **14**.

- Очищайте и слегка смазывайте вставляемый конец посадочного хвостовика.
- Вставьте рабочий инструмент с вращением в патрон до автоматического фиксирования.
- Проверьте фиксирование попыткой вытянуть держатель.
- Вставьте бит в универсальный держатель. Применяйте только насадки с размерами головки винта.
- Для снятия универсального держателя сдвиньте гильзу блокировки **3** назад и выньте универсальный держатель **32** из патрона.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.**
- ▶ **Немедленно замените поврежденный защитный колпачок. Это рекомендуется выполнять силами сервисной мастерской.**

Если требуется поменять шнур, обращайтесь на фирму Bosch или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.

- Очищайте патрон **1** каждый раз после использования.

Смена фильтроэлемента (см. рис. N)

Для сохранения фильтрующей мощности фильтроэлемент **24** бокса для пыли следует заменять **9** прибл. через 15 рабочих часов.

- Чтобы вынуть контейнер для пыли **9**, нажмите обе кнопки разблокировки **11** и вытяните контейнер вниз из пылеотсасывающего устройства **14**.
- Выньте вверх фильтроэлемент **24** и установите новый.
- Вставьте контейнер для пыли снизу в пылеотсасывающее устройство **14** до щелчка фиксирования.

Указание: При повреждении фильтроэлемента **24** (напр. дырки, повреждение мягкого уплотняющего материала) его следует сразу заменить. Работа с дефектным фильтроэлементом может привести к повреждению электроинструмента.

Заменяйте фильтроэлемент **24** также, если мощность всасывания недостаточна при опорожненном боксе для пыли **9**.

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:



Согласно Европейской Директиве 2012/19/EU о старых электрических и электронных инструментах и приборах и адекватному предписанию национального права, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

Возможны изменения.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93