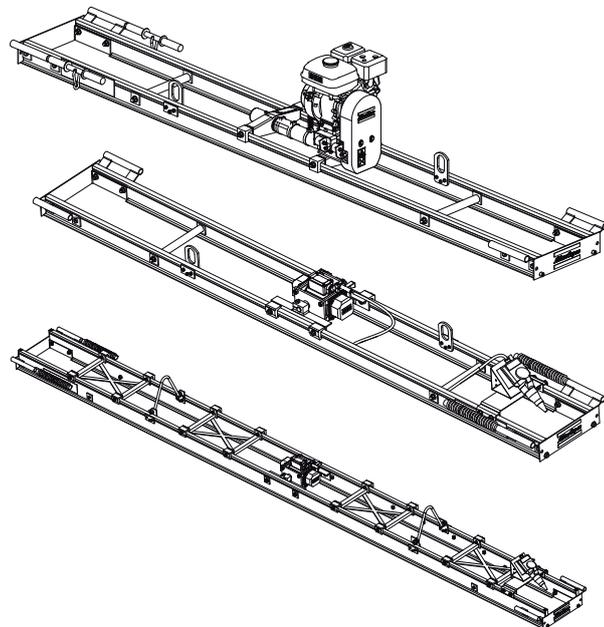


Руководство по технике безопасности и эксплуатации Модульный вибробрус



Содержание

Введение.....	5
О «Руководстве по технике безопасности и эксплуатации».....	5
Правила техники безопасности.....	6
Пояснение слов-предупреждений.....	6
Личные меры предосторожности и квалификация.....	6
Средства индивидуальной защиты.....	6
Наркотики, алкоголь и лекарства.....	6
Меры предосторожности: эксплуатация.....	7
Меры предосторожности: транспортировка.....	11
Меры предосторожности: техническое обслуживание.....	12
Меры предосторожности: хранение.....	12
Общие сведения.....	14
Конструкция и функции.....	14
Основные детали.....	14
Наклейки и обозначения.....	15
Паспортная табличка.....	15
Этикетка, указывающая место строповки.....	15
Предупреждающая табличка.....	15
Предупреждающая этикетка.....	15
Сборка.....	15
Для транспортировки.....	15
Для длительного хранения.....	15
Установка.....	16
Балочная конструкция.....	16
Настройка центробежной силы.....	16
Эксплуатация.....	18
Подготовка перед началом работы.....	18
Проверка топлива.....	19
Общая проверка.....	19
Запуск.....	19
Запуск электрического двигателя.....	19
Запуск бензинового двигателя.....	19
Остановка.....	19
Остановка бензинового двигателя.....	19
Эксплуатация.....	19
Скорость использования на BE 30.....	19
Запуск.....	19
Вибрация и выравнивание бетона.....	19
Перерыв в работе.....	20
Техническое обслуживание.....	20
Смазка.....	20
Замена опор.....	21
Каждые 8 часов работы (ежедневно).....	21
Каждые 50 часов работы (еженедельно).....	21
Каждые 200 часов работы (ежемесячно).....	21
Каждые 500 часов работы (ежеквартально).....	21
Утилизация.....	21
Поиск и устранение неисправностей.....	23

Технические характеристики.....	24
Технические характеристики машины.....	24
Масса и размеры.....	24
Размеры BD-BE.....	25
Размеры BE 30.....	25
Нормы шума и вибрации.....	26
Данные о шуме.....	26
Декларации соответствия требованиям ЕС.....	27
Декларации соответствия требованиям ЕС.....	27

Введение

Благодарим за выбор изделий Atlas Copco. С 1873 года мы стараемся искать новые и более качественные способы удовлетворения потребностей наших клиентов. За эти годы мы разработали новаторские и эргономичные конструкции изделий, позволяющие нашим клиентам выполнять свою работу более рационально и качественно.

Atlas Copco имеет разветвленную глобальную сеть продаж и обслуживания, состоящую из сервисных центров и дистрибуторов по всему миру. Наши эксперты являются опытными профессионалами, хорошо знающими наши изделия и сферы их применения. Мы можем предложить техническую поддержку в любой точке мира, чтобы наши клиенты могли работать всегда с максимальной эффективностью.

Дополнительная информация: www.atlascopco.com

Atlas Copco Construction Tools AB

Box 703

391 27 Kalmar

Sweden

О «Руководстве по технике безопасности и эксплуатации»

Цель данных инструкций - объяснить, как эффективно и безопасно пользоваться устройством. Кроме того, инструкции описывают процедуры регулярного обслуживания устройства.

Прочитайте внимательно эти инструкции перед использованием устройства и убедитесь, что вам все понятно.

Правила техники безопасности

Перед установкой, эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом оборудования требуется внимательно изучить инструкции по безопасности и эксплуатации – это позволит уменьшить риск получения персоналом и другими лицами серьезных травм, которые могут иметь летальный исход.

Инструкции по безопасности и эксплуатации оборудования должны быть доступны на месте выполнения работ, а их копии переданы сотрудникам. Выполнение работ и обслуживание оборудования разрешается только после ознакомления с содержащейся в этих документах информацией.

Кроме того, обслуживающий персонал должен быть способен оценить риск, возникающий при эксплуатации машины.

Дополнительные инструкции, относящиеся к двигателю, имеются в инструкции производителя двигателя.

Сохраните все предупреждения и инструкции для последующего использования.

Пояснение слов-предупреждений

Слова-предупреждения «Опасно», «Внимание» и «Осторожно» имеют следующие значения:

ОПАСНО	Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет к смерти или к серьезной травме.
ОСТОРОЖНО	Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или к серьезной травме.
ВНИМАНИЕ	Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к незначительным повреждениям.

Личные меры предосторожности и квалификация

К управлению или обслуживанию устройства допускается только аттестованный и обученный персонал. Этот персонал должен быть достаточно сильным физически, чтобы быть в состоянии

работать с устройством такого объема, веса и мощности. Всегда руководствуйтесь здравым смыслом.

Средства индивидуальной защиты

Всегда пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. Операторы и все, кто находится в зоне работы машины, должны носить средства индивидуальной защиты, включающие как минимум:

- Защитная каска
- Защита органов слуха
- Противоударные очки с боковой защитой
- Респиратор при необходимости
- Защитные перчатки
- Защитная обувь
- Соответствующий рабочий комбинезон или подобная одежда (за исключением просторной необлегающей), которая защищает руки и ноги.

Наркотики, алкоголь и лекарства

▲ ОСТОРОЖНО Наркотики, алкоголь и лекарства

Наркотики, алкоголь и лекарства могут повлиять на вашу концентрацию и поведение.

Неадекватная реакция и неправильное поведение может привести к серьезным повреждениям или к смерти.

- ▶ Нельзя работать с машиной, когда вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя и лекарств.
- ▶ Запрещено работать с машиной тому, кто находится под воздействием наркотиков, алкоголя и лекарств.

Меры предосторожности: эксплуатация

▲ ОПАСНО Опасность взрыва

При контакте нагретого устройства или выхлопной трубы со взрывчатыми веществами может произойти взрыв. При работе с некоторыми материалами могут возникать искры и возгорание. Взрывы могут привести к тяжелым травмам или смерти.

- ▶ Никогда не пользуйтесь устройством во взрывоопасной среде.
- ▶ Не пользуйтесь устройством вблизи легко воспламеняющихся материалов, паров или пыли.
- ▶ Следите, чтобы вблизи не было источников газа или взрывчатых веществ.
- ▶ Старайтесь не касаться горячей выхлопной трубы или днища устройства.

▲ ОПАСНО Пожароопасность

Если устройство загорелось, то это может стать причиной травмы.

- ▶ Используйте, когда это возможно, порошковый огнетушитель класса АВЕ; в остальных случаях используйте углекислотный огнетушитель типа ВЕ.

▲ ОПАСНО Опасность возгорания топлива

Топливо легко воспламеняется, а его пары могут взорваться от любой искры, что может привести к травме или смерти.

- ▶ Необходимо оберегать кожу от контакта с топливом. Если топливо проникло в кожу, то необходимо обратиться к врачу.
- ▶ Нельзя снимать крышку наливной горловины или заливать топливо в бак на горячем устройстве.
- ▶ Заливать топливо в бак нужно на свежем воздухе или в чистом и хорошо вентилируемом помещении, где нет искр или открытого пламени. Заливать топливо в бак нужно на расстоянии не менее десяти метров (30 feet) от места эксплуатации устройства.
- ▶ Открывайте крышку наливной горловины медленно, чтобы сбросить давление.
- ▶ Нельзя переполнять топливный бак.
- ▶ Перед включением устройства необходимо убедиться в том, что крышка наливной горловины завернута.

- ▶ Следует избегать разлива топлива на устройстве, а любое разлитое топливо необходимо вытирать.
- ▶ Необходимо регулярно проверять, нет ли утечки топлива. Нельзя работать с устройством, если у него имеется утечка топлива.
- ▶ Нельзя эксплуатировать устройство вблизи материалов, которые могут стать источником искр. Прежде чем включать устройство, необходимо убрать все горячие или являющиеся источником искр устройства.
- ▶ Нельзя курить, когда вы заливаете топливо в бак, работаете с устройством или обслуживаете его.
- ▶ Топливо следует хранить только в специальных емкостях, предназначенных для этой цели.
- ▶ С использованными емкостями для топлива и масла необходимо обращаться осторожно и возвращать их поставщику.
- ▶ Нельзя проверять пальцами, нет ли утечки топлива.

▲ ОПАСНО Опасность выхлопных газов

Выхлопные газы из двигателя внутреннего сгорания устройства содержат ядовитую окись углерода и химические вещества, которые в штате Калифорния и других регионах признаны вызывающими рак, пороки развития и другие нарушения репродуктивной способности. Вдыхание выхлопных газов может привести к тяжелым травмам, заболеваниям и даже смерти.

- ▶ Нельзя вдыхать выхлопные газы.
- ▶ Обеспечьте хорошую вентиляцию (вытяжную, если это необходимо).

▲ ОСТОРОЖНО Неожиданные движения

В процессе эксплуатации устройство испытывает тяжелые нагрузки. Если устройство сломается или застрянет, оно может внезапно и неожиданно переместиться, что может стать причиной травмы.

- ▶ Перед эксплуатацией устройства нужно всегда его проверять. Нельзя включать устройство, если вам кажется, что оно неисправно.
- ▶ Следите за тем, чтобы на рукоятках не было смазки или масла.
- ▶ Не ставьте ноги близко к устройству.
- ▶ Никогда не садитесь на устройство.
- ▶ Нельзя бить по устройству или нарушать нормы его эксплуатации.
- ▶ Относитесь внимательно к тому, что вы делаете.

▲ ОСТОРОЖНО Опасность пыли и паров

Пыль и (или) пар, создаваемые или распространяющиеся во время работы устройства, могут стать причиной тяжелых или хронических нарушений дыхательной системы, ухудшения здоровья или других заболеваний (например, силикоза или других неизлечимых заболеваний легких, которые могут оказаться смертельными, рака, врожденных пороков, а также воспаления кожи).

В некоторых случаях пыль и пар, создаваемые при трамбовании, признаются в штате Калифорния и других регионах вызывающими заболевания дыхательной системы, рак, пороки развития и другие нарушения репродуктивной способности. К таким веществам относятся в частности следующие:

- Кристаллический кремний, цемент и другие строительные материалы.
- Мышьяк и хром из химически обработанной резины.
- Свинец, содержащийся в красках.

Пыль и пар, содержащиеся в воздухе, могут быть невидимы невооруженным глазом, а поэтому не следует опираться на визуальное определение их наличия в воздухе.

Чтобы уменьшить риск воздействия пыли и паров, выполните все перечисленные ниже рекомендации:

- ▶ Выполните оценку факторов риска для данной рабочей площадки. Оценка факторов риска должна включать в себя учет пыли и паров, создаваемых при эксплуатации устройства, и возможности распространения имеющейся пыли.
- ▶ Используйте подходящие технические средства для уменьшения содержания пыли и паров в воздухе и их осаждения на оборудовании, различных поверхностях, одежде и на теле. Примерами таких технических средств могут служить: системы вытяжной вентиляции и сбора пыли, опрыскивание и мокрое бурение. По возможности используйте указанные технические средства у источника пыли и пара. Обеспечьте правильность монтажа, обслуживания и эксплуатации этих технических средств.

- ▶ Надевайте средства защиты органов дыхания, следите за их исправностью и правильно используйте в соответствии с инструкциями работодателя и в соответствии с правилами охраны труда и техники безопасности. Средства защиты органов дыхания должны обеспечивать эффективную защиту от того типа веществ, которые имеются в воздухе (и, когда требуется, должны быть разрешены к применению соответствующим государственным органом).
- ▶ Работайте на хорошо вентилируемых участках.
- ▶ Если устройство имеет выхлопную трубу, то в запыленном месте направьте ее так, чтобы меньше поднимать пыль.
- ▶ Эксплуатировать и обслуживать устройство необходимо в соответствии с руководством по технике безопасности и эксплуатации.
- ▶ Носите на рабочем месте моющиеся или одноразовые защитные перчатки; перед уходом с работы принимайте душ и переодевайтесь, чтобы снизить воздействие пыли и паров на себя и других людей, на машины, дома и прочее.
- ▶ Старайтесь не принимать пищу, не пить и не курить на участках, на которых имеется пыль и пары.
- ▶ Покинув такой участок, при первой же возможности тщательно мойте руки и лицо, а также всегда делайте это перед едой, питьем или курением и перед контактами с другими людьми.
- ▶ Соблюдайте все действующие законы и правила, включая правила охраны труда и техники безопасности.
- ▶ Участвуйте в контроле состояния воздуха, проходите медицинские обследования и курсы подготовки по охране труда и технике безопасности, когда это предлагает ваш работодатель или профсоюз или требуется в соответствии с правилами и рекомендациями по охране труда и технике безопасности. Консультируйтесь у врачей, обладающих опытом работы в соответствующей области трудовой медицины.
- ▶ Вместе с вашим работодателем и профсоюзом работайте над уменьшением воздействия пыли и паров на рабочем месте и снижением этих рисков. Исходя из рекомендаций экспертов, необходимо создать и внедрить эффективные программы по охране труда и технике безопасности, принципы и методы защиты рабочих и других лиц от вредного воздействия пыли и паров. Обратитесь к экспертам.

▲ ОСТОРОЖНО Летящие предметы

При разрушении обрабатываемого материала, вспомогательных устройств или даже самого устройства возможно появление летящих с большой скоростью предметов. Во время работы могут разлетаться осколки и другие частицы уплотненного материала, которые могут ранить оператора и других людей. Для предотвращения этого риска:

- ▶ Необходимо надевать индивидуальные средства защиты и каску с ударопрочной защитой глаз и боковыми щитками.
- ▶ Необходимо следить за тем, чтобы посторонние не входили в рабочую зону.
- ▶ В рабочей зоне не должно быть никаких посторонних предметов.

▲ ОСТОРОЖНО Риск неподвижности тела

При работе с устройством у вас могут возникать неприятные ощущения в кистях рук, предплечьях, плечах или в других частях тела.

- ▶ Займите удобное положение, твердо стоя на земле и стараясь избегать неустойчивых положений.
- ▶ Во избежание усталости или неприятных ощущений в теле рекомендуется регулярно менять положение тела.
- ▶ При появлении долго непроходящих симптомов обратитесь за помощью к врачу.

▲ ОСТОРОЖНО Опасность вибрации

При нормальной и штатной эксплуатации устройства оператор подвергается вибрации. Регулярное и частое воздействие на организм вибрации может стать причиной, а также содействующим или усугубляющим фактором появления травм или нарушений в работе пальцев, кистей рук, запястий, предплечий, плеч, нервов, кровеносных сосудов или других частей тела, включая как возникновение слабости и (или) хронических травм, так и заболеваний, которые могут развиваться постепенно в течении нескольких недель, месяцев или лет. Такие травмы или нарушения могут включать в себя повреждения системы кровообращения, нервной системы, суставов и других систем организма.

При появлении во время работы с устройством или после нее ощущений онемения, постоянного неудобства, жжения, околочения, пульсации, покалывания, боли, неуклюжести, слабости хвата, побеления кожи или других симптомов, необходимо прекратить работу, сообщить об этом начальнику и обратиться за помощью к врачу. Продолжение работы с устройством после появления любого из этих симптомов может увеличить риск усиления симптомов и превращения их в постоянные.

Для предотвращения усиления вибрации следует эксплуатировать и обслуживать устройство в соответствии с данным руководством.

Снизить воздействие вибрации на оператора можно следующими методами:

- ▶ Если устройство снабжено антивибрационными ручками, нужно держать их в центральном положении и стараться не прижимать до упора.
- ▶ Единственной частью тела, которая соприкасается с устройством при включенном ударном механизме, должны быть ваши руки, удерживающие ручку или рукоятки. Следует избегать любого другого контакта, например, прижиматься к устройству другой частью тела, пытаясь увеличить прижимную силу.
- ▶ Убедитесь, что устройство находится в хорошем состоянии и не изношено.
- ▶ Если устройство вдруг начинает сильно вибрировать, необходимо немедленно прекратить работу. Перед возобновлением работы необходимо найти и устранить причину усиленной вибрации.
- ▶ Участвуйте в программах наблюдения за состоянием здоровья, проходите медицинские обследования и курсы профессиональной подготовки, когда это предлагает ваш работодатель или требуется в соответствии с законом.

- ▶ При работе в холодную погоду носите теплую одежду и держите руки в тепле и сухими.

Прочтите «Уведомление об уровне шума и вибрации», где помимо прочего указаны и номинальные значения уровня вибрации для устройства. Эта информация находится в конце настоящего руководства по технике безопасности и эксплуатации.

▲ ОСТОРОЖНО Опасность захвата

Существует риск захвата вращающимися частями устройства шейных украшений, волос, перчаток или одежды. Это может привести к удушью, получению скальпированных и рваных ран и даже к смерти. Для уменьшения этого риска:

- ▶ Не беритесь рукой за вращающиеся части устройства и не прикасайтесь к ним.
- ▶ Не носите такую одежду, шейные украшения или перчатки, которые могут быть захвачены.
- ▶ Закрывайте длинные волосы сеткой.

▲ ОПАСНО Риск удара шлангом при подаче воздуха

В случае ослабления шланга для подачи сжатого воздуха, он может нанести удар и привести к травме или летальному исходу. Для предотвращения подобных случаев:

- ▶ Запрещается использовать поврежденные шланги для подачи сжатого воздуха и соединения и заменять их при необходимости.
- ▶ Проверить, что все соединения сжатого воздуха должным образом закреплены.
- ▶ Никогда не переносите пневматическую машину, держа ее за шланг для подачи воздуха.
- ▶ Никогда не отключайте шланг для подачи сжатого воздуха, если он находится под давлением. Сначала отключите подачу сжатого воздуха в компрессор, затем опорожните машину, активируя устройство пуска и останова.
- ▶ Никогда не направляйте шланг для подачи сжатого воздуха в свою сторону или в сторону другого человека. Во избежание риска травмы, никогда не используйте сжатый воздух для сдувания, например, пыли, грязи и т. д. с одежды.
- ▶ При использовании универсальных крученых соединений (зубчатых муфт) мы рекомендуем устанавливать стопорные штифты и использовать предохранительные хомуты для предотвращения отсоединения шланга от инструмента и инструмента от шланга.

▲ ОПАСНО Опасность поражения электрическим током

Устройство не изолировано электрически. Если устройство будет соприкасаться с электрическим током, это может привести к серьезной травме и даже смерти.

- ▶ Нельзя эксплуатировать устройство рядом с электрическими проводами и другими источниками электрического тока.
- ▶ Необходимо следить за тем, чтобы в рабочей зоне не были спрятаны провода и другие источники электричества.

▲ ОСТОРОЖНО Опасность поскользнуться, споткнуться и падения

Существует риск поскользнуться, споткнуться и упасть, например, зацепившись за шланги и другие предметы. Подскользывание, спотыкание и падение могут привести к травмам. Для предотвращения подобных случаев:

- ▶ Убедитесь, что на вашем пути и на пути ваших сотрудников нет шлангов и прочих предметов.
- ▶ Во время работы оператор должен всегда ставить ноги на ширину плеч и сохранять равновесие.

▲ ОПАСНО Опасность поражения электрическим током

Существует риск поражения электрическим током от устройств с электроприводом, что может стать причиной тяжелых травм или смерти.

- ▶ Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями.
- ▶ Необходимо следить за тем, чтобы в рабочей зоне не были спрятаны провода и другие источники электричества.
- ▶ Всегда подключайте устройство к заземленной розетке.
- ▶ Всегда проверяйте, соответствует ли сетевое напряжение значению, указанному на паспортной табличке устройства.

▲ ОСТОРОЖНО Опасность скрытого объекта

При эксплуатации устройства травму можно получить при его соприкосновении со скрытыми проводами или трубами.

- ▶ Перед включением устройства проверьте состав материала.
- ▶ Определите визуально, нет ли скрытых кабелей или труб, относящихся, например, к электрической сети, телефонной связи, газовой сети или канализации.
- ▶ Если устройство, по-видимому, наткнулось на скрытый объект, то необходимо сразу же выключить устройство.
- ▶ Перед возобновлением работы необходимо убедиться в отсутствии опасности.

▲ ОСТОРОЖНО Электрическая безопасность

Неправильное обращение с электрическими кабелями, повреждения или изменения в устройстве могут привести к возникновению риска поражения электрическим током. Результатом могут стать серьезные травмы или летальный исход.

- ▶ Электрическая вилка устройства должна подходить к розетке.
- ▶ Никогда не вносите изменения в электрическую вилку для обеспечения соответствия розетке.
- ▶ Не используйте штепсели-переходники с заземленными устройствами.
Оригинальные электрические вилки и соответствующие розетки уменьшают риск поражения электрическим током.
- ▶ Запрещается когда-либо перемещать агрегат, таща его за электрический кабель.
- ▶ При извлечении вилки питания из розетки следует всегда тянуть за корпус вилки и никогда за кабель.
- ▶ Нельзя допускать заземления электрического кабеля в дверях, оградах и т. п.
- ▶ Электрический кабель и вилка кабеля должны быть в целости и хорошем состоянии.
- ▶ Запрещается подсоединять к агрегату поврежденный электрический кабель.
- ▶ Не прикасайтесь к электрическому кабелю, если тот был поврежден во время работы. Выньте вилку кабеля из розетки.
- ▶ Электрический кабель следует хранить вдали от воды, масла и острых краев.
- ▶ Не подвергайте инструмент воздействию дождя или влаги.
Риск поражения электрическим током повышается при попадании воды внутрь.

- ▶ Используйте источник питания с устройством защитного отключения (УЗО), если устройство должно работать во влажной среде.
Использование УЗО уменьшает риск поражения электрическим током.

▲ ОСТОРОЖНО Непреднамеренный пуск

Непреднамеренный пуск устройства может причинить травму.

- ▶ Пока вы не готовы включить устройство, держите руки вдали от кнопки пуска-останова.
- ▶ Изучите процедуру аварийного останова устройства.

▲ ОСТОРОЖНО Опасность шума

Высокий уровень шума может вызвать постоянную или временную потерю слуха и другие нарушения, такие как шум в ушах (звон и другие виды шума в ушах). Для снижения риска и предотвращения ненужного повышения уровня шума:

- ▶ Крайне важно оценить эти риски и принять меры по их предотвращению.
- ▶ Эксплуатировать и обслуживать устройство необходимо в соответствии с настоящими инструкциями.
- ▶ Если устройство снабжено глушителем, убедитесь, что он находится на месте и исправен.
- ▶ Всегда пользуйтесь средствами защиты органов слуха.

Меры предосторожности: транспортировка

▲ ОСТОРОЖНО Опасности при погрузке и разгрузке

Подъем устройства при помощи крана или аналогичного оборудования может привести к получению травмы.

- ▶ Используйте маркированные места строповки.
- ▶ Необходимо, чтобы все подъемное оборудование имело грузоподъемность, соответствующую весу устройства.
- ▶ Не находитесь под устройством или в непосредственной близости от него.

Меры предосторожности: техническое обслуживание

▲ ОПАСНО Риски, связанные с электрическими кабелями

Неправильное обращение с электрическими кабелями может привести к серьезной травме или смерти.

- ▶ Запрещается когда-либо перемещать агрегат, таща его за электрический кабель.
- ▶ При извлечении вилки питания из розетки следует всегда тянуть за корпус вилки и никогда за кабель.
- ▶ Электрический кабель следует хранить вдали от воды, масла и острых краев.
- ▶ Нельзя допускать заземления электрического кабеля в дверях, оградах и т. п.
- ▶ Электрический кабель и вилка кабеля должны быть в целости и хорошем состоянии.
- ▶ Запрещается подсоединять к агрегату поврежденный электрический кабель.
- ▶ Не прикасайтесь к электрическому кабелю, если тот был поврежден во время работы. Выньте вилку кабеля из розетки.

▲ ОСТОРОЖНО Модификация устройства

Любые модификации устройства могут привести к телесным повреждениям.

- ▶ Никогда не модифицируйте устройство. На модифицированные устройства не распространяется действие гарантийных обязательств или ответственность за продукцию.
- ▶ Всегда пользуйтесь оригинальными деталями и вспомогательными изделиями от Atlas Copco.
- ▶ Немедленно заменяйте поврежденные детали.
- ▶ Вовремя меняйте изношенные компоненты.

▲ ОСТОРОЖНО Риски, связанные с использованием принадлежностей

Случайное задействование принадлежностей при проведении технического обслуживания или установочных работ и подключенном питании может привести к серьезным травмам.

- ▶ Запрещается проверять, чистить, устанавливать или снимать принадлежности при подключенном питании.

▲ **ОСТОРОЖНО Подготовка рабочего места**
Загруженные скамейки и недостаточное освещение могут привести к несчастным случаям и повлечь за собой серьезные травмы.

- ▶ Содержите свое рабочее место в порядке.
- ▶ Обеспечьте достаточное освещение на рабочем месте.

▲ ОСТОРОЖНО Сломанный выключатель электропитания

Выключатель электропитания не управляет устройством. Сломанный выключатель опасен и должен быть отремонтирован.

- ▶ Не используйте устройство, если выключатель электропитания сломан и не может управляться.
- ▶ Следите за состоянием выключателя электропитания.

▲ ВНИМАНИЕ Высокая температура

Выхлопная труба двигателя и низ устройства нагреваются во время работы. Если до них дотронуться, то можно обжечься.

- ▶ Никогда не прикасайтесь к горячему устройству.
- ▶ Нельзя касаться горячего днища устройства.
- ▶ Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию необходимо дождаться охлаждения двигателя, выхлопной трубы и низа устройства.

Меры предосторожности: хранение

- ◆ Устройство необходимо хранить в надежном месте, недоступном для детей и запирающемся на замок.

▲ ОСТОРОЖНО Поврежденные части устройства

Недостаток технического обслуживания приведет к повреждению или износу частей, что может повлечь за собой несчастные случаи.

- ▶ Проверяйте движущиеся части на предмет несовпадения осей или заедания.
- ▶ Проверяйте устройство на предмет сломанных или поврежденных частей.
Поврежденные или изношенные части могут повлиять на работу устройства.

▲ ОСТОРОЖНО Неправильное использование

Неправильное использование устройства, дополнительных частей и монтажных инструментов может привести к серьезным травмам или опасной ситуации.

- ▶ Используйте устройства, дополнительные части и инструменты в соответствии с правилами техники безопасности.
- ▶ Используйте устройство по назначению и надлежащим способом.
- ▶ Используйте правильное устройство для выполнения какой-либо работы.
- ▶ Не применяйте силу к устройству во время работы.
- ▶ Принимайте во внимание условия работы.

▲ ОСТОРОЖНО Падающие части

Если регулировочный или гаечный ключ оставлен присоединенным к вращающейся части устройства, то он может отвалиться и причинить травмы.

- ▶ Вынимайте регулировочные ключи или переключатели перед включением устройства.

Общие сведения

Чтобы не причинить серьезные травмы или смерть себе или другим, прочитайте инструкции по безопасности на предыдущих страницах прежде, чем работать с машиной.

Конструкция и функции

Вибраторы BE 20 и BE 30 разработаны для использования с балками BD с двойным профилем и создают одно целое устройство для утрамбовывания и выравнивания всех типов бетона.

Вибратор BE 20 состоит из наружного вибратора, электрического оборудования и передвижной опоры.

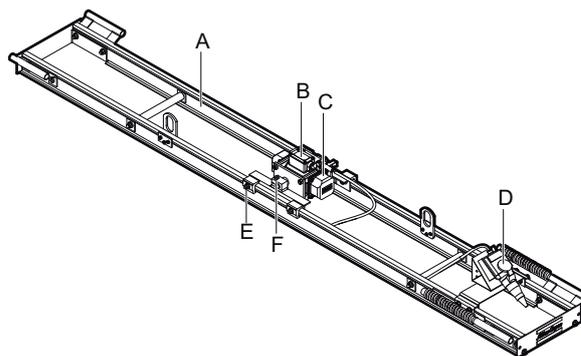
Наружный вибратор является трехфазным асинхронным электродвигателем с настраиваемыми дебалансами с каждой стороны двигателя. Вибратор может поворачиваться на 90° с помощью регулировочных винтов для обеспечения горизонтальной вибрации.

Вибратор подходит к различным опорам (BE 20, BE 200, BE 202), в зависимости от балок BD.

Вибратор BE 30 оснащен четырехтактным бензиновым двигателем.

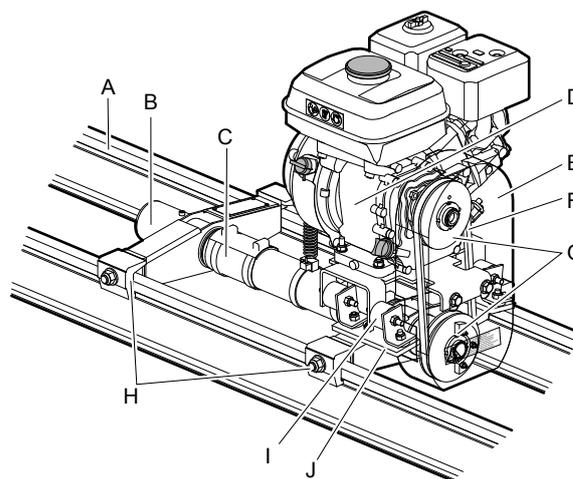
Двигатель прикрепляется к балке резиновыми амортизаторами. Мощность двигателя передается на вибрирующую часть через систему роликов и ремня. Вибрации создаются валом с дебалансами.

Балки BD состоят из двух параллельно расположенных алюминиевых балок. Балка оснащена системой натяжения для настройки отражения контуров от секций.



- A. Балка
- B. Наружный вибратор
- C. Дебалансы
- D. Электрическое соединение
- E. Подвижная опора
- F. Винт

BE 30



- A. Балка
- B. Дебалансы
- C. Вал
- D. Бензиновый двигатель
- E. Корпус
- F. Ремень
- G. Ролики
- H. Опоры
- I. Резиновые амортизаторы
- J. Вибрирующая часть

Основные детали

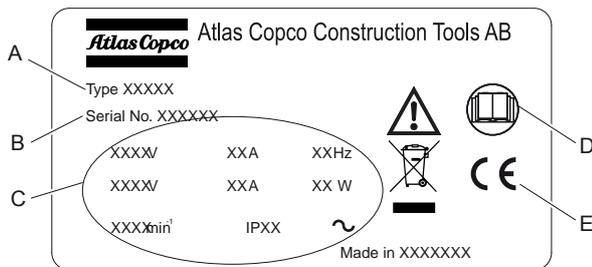
BE 20, BE 200, BE 202

Наклейки и обозначения

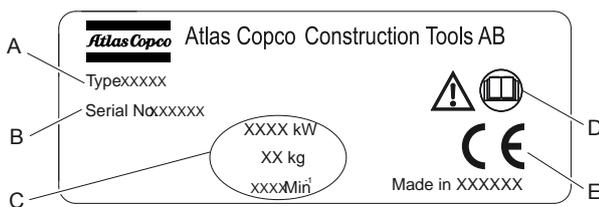
Машина снабжена наклейками, содержащими информацию о правилах персональной безопасности и обслуживания машины. Наклейки должны быть в удобочитаемом состоянии. Новые наклейки можно заказать по каталогу запчастей.

Паспортная табличка

Электрический привод

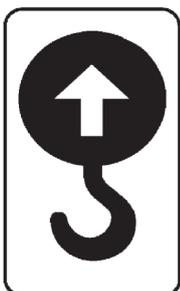


Бензиновый привод



- A. Тип машины.
- B. Идентификационный номер изделия.
- C. Технические характеристики устройства.
- D. Предупреждающий знак с изображением книги указывает на необходимость ознакомления с инструкциями по технике безопасности перед первым использованием устройства.
- E. Знак CE означает соответствие агрегата требованиям ЕС. Подробнее см. раздел «Заявление о соответствии требованиям ЕС» из сопровождающей документации устройства.

Этикетка, указывающая место строповки



Предупреждающая табличка



- ♦ Руководство по эксплуатации. Пользователь должен ознакомиться с инструкциями по технике безопасности и эксплуатации перед работой с устройством.
- ♦ Используйте защитные перчатки.
- ♦ Используйте средства защиты органов слуха.

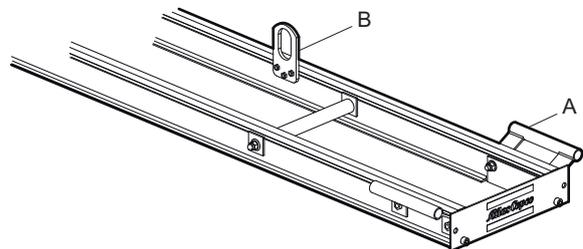
Предупреждающая этикетка



Риск защемления в роликах.

Сборка

Для транспортировки



Балка снабжена ручками (A) и монтажными петлями (B) для подъема и привязывания.

BE 30

1. Закройте топливный клапан.
2. Держите двигатель в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечки топлива. Существует риск возгорания испаряющегося или утекающего топлива.

Для длительного хранения

Храните оборудование в сухом месте без пыли.

BE 30

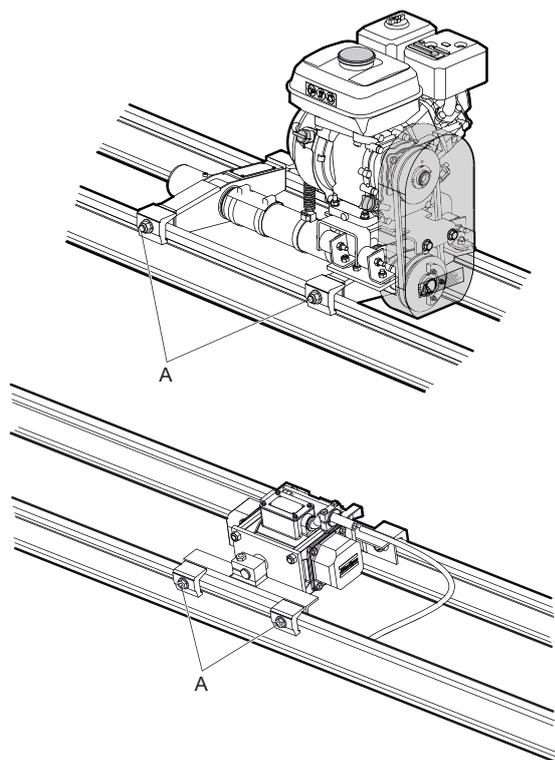
1. Опорожните топливный бак.

Установка

Балочная конструкция

Перед установкой вибратора на балочную конструкцию рекомендуется настроить центробежную силу. См. раздел «Настройка центробежной силы».

1. Поместите балочную конструкцию на землю.



2. Установите вибратор на балочную конструкцию.

BE 20

1. Установите вибратор в середине балки.
2. Затяните винты к секции и опоре (A). Нагрузка крутящим моментом составляет 68 Нм.
3. Проверьте балку. Убедитесь, что балка двигается плавно. Если балка не двигается плавно, повторно проведите настройку путем перемещения вибратора в одном или другом направлении до тех пор, пока балка не начнет двигаться плавно.

BE 200

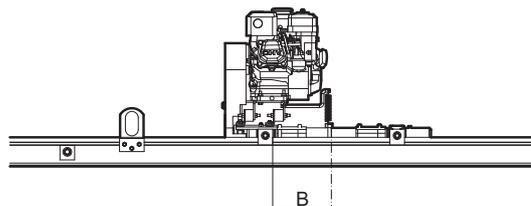
1. Установите вибратор в середине балки.
2. Установите винты в секции и используйте квадратные шайбы.
3. Затяните винты к секции и опоре (A). Нагрузка крутящим моментом составляет 68 Нм.

BE 202

1. Установите стяжные болты в секции и разместите пластины и квадратные шайбы на каждой из сторон секций.
2. Затяните гайки на стяжных болтах. Нагрузка крутящим моментом составляет 68 Нм.
3. Установите вибратор на два стяжных болта.

BE 30

1. Установите опору вибрирующей части на сбоку двигателя на (B) расстоянии в 200 мм (7,9 дюйма) от середины балки.



2. Прикрутите опору (A) к секциям. Нагрузка крутящим моментом составляет 68 Нм.
3. Проверьте балку. Убедитесь, что балка двигается плавно. Если балка не двигается плавно, повторно проведите настройку путем перемещения вибратора в одном или другом направлении до тех пор, пока балка не начнет двигаться плавно.

Настройка центробежной силы

BE 20, BE 200, BE 202

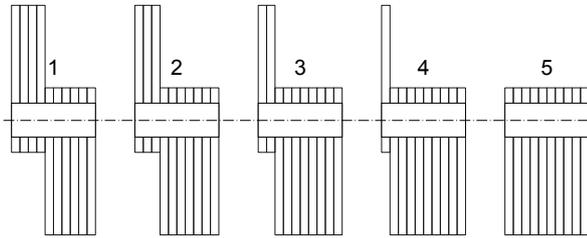
УВЕДОМЛЕНИЕ Отключите вибратор от питания.

Выкрутите соединительные винты и снимите крышки с каждого конца вибратора. Открутите гайки, которые удерживают грузы. Возможные позиции установки указаны в таблице и на нижней стороне крышек.

Поворачивайте грузы на 180° до получения необходимой центробежной силы. Настройка должна быть выполнена таким же путем на каждом конце ротора. Прикрепите грузы и соберите крышки обратно вместе с их уплотнениями. Убедитесь, что уплотнения находятся в хорошем состоянии.

УВЕДОМЛЕНИЕ По умолчанию центробежная сила настроена на позицию 4.

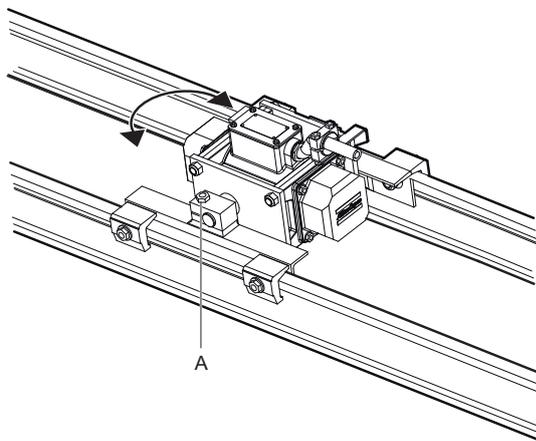
BE 20, BE 200, BE 202	Центробежная сила (Ньютоны)				
Частота	1	2	3	4	5
50 Гц	920	1850	2770	3690	4620
60 Гц	920	1840	2760	3670	4590



Вибратор может использоваться для горизонтальных или вертикальных вибраций.

Чтобы настроить:

1. Выкрутите винты (A).



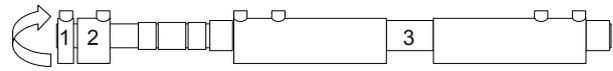
2. Поверните электрический вибратор на 90°.
3. Затяните винты.

BE 30

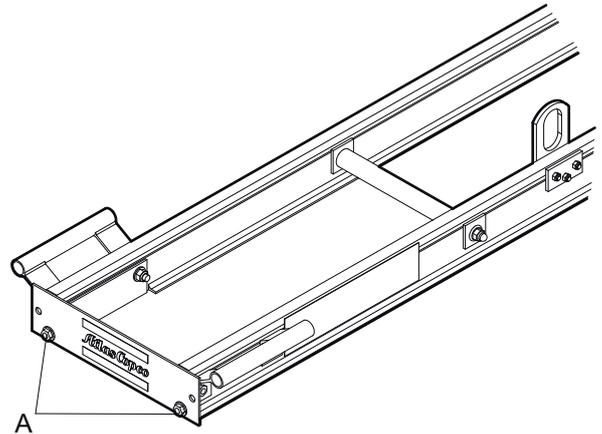
УВЕДОМЛЕНИЕ Остановите двигатель перед выполнением данного действия. Чтобы двигатель не мог случайно завестись, выключите выключатель зажигания и отсоедините колпак свечи зажигания.

1. Снимите колпак.
2. Выкрутите соединительные винты дебалансов (1) и (2).
3. Поворачивайте грузы (1) и (2) на 180° до получения необходимой центробежной силы. См. таблицу.
4. Затяните соединительные винты.
5. Верните колпак на место. Уделите особое внимание сборке уплотнительных колец.

Модель	Центробежная сила (в ньютонах) на 3600 об/мин ⁻¹			
	3	1+3	2+3	1+2+3
BE 30	1920	2140	2400	2620



1. Установите балку на две опоры. Вибратор должен быть установлен на балку.
2. Прикрепите веревку под нижним краем балки, чтобы проверить ее прямоу. Это можно сделать с помощью уровня.
3. При необходимости скорректируйте прямоу или кривую с помощью винтов с шестигранной головкой, расположенных на конце балки (A). На другом конце находятся винты с шестигранной головкой и внутренней резьбой для предотвращения ошибок.



УВЕДОМЛЕНИЕ Не проводите настройку с помощью винтов с шестигранной головкой с внутренней резьбой.

4. Проверьте, правильно ли держатся секции на опорах. В противном случае повторно настройте балки.
5. Убедитесь в стабильности и ровности направляющих опалубки.
6. Присоедините тяговые шнуры к концу балки.

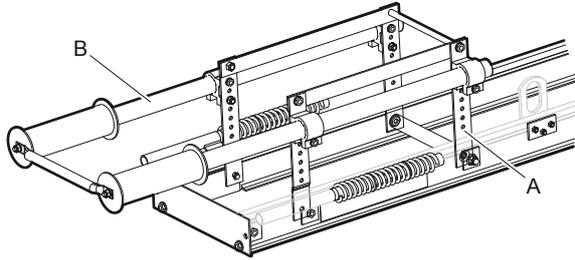
Выносная опора U2

Рекомендуется использовать выносную опору U2 тогда, когда балка находится на внешних направляющих поверхности, подлежащей вибрации. Опора снабжена обрезиненными катками. Длина расширенных катков составляет 130–500 мм (5–16 дюймов) в зависимости от конечной секции балки. Высота между нижним краем катка и балкой может настраиваться от

125 мм (6 дюймов) до 250 мм (10 дюймов) с интервалами в 25 мм (1 дюйм).

Инструкции по сборке

1. Присоедините опоры (A) к секции винтами и гайками.



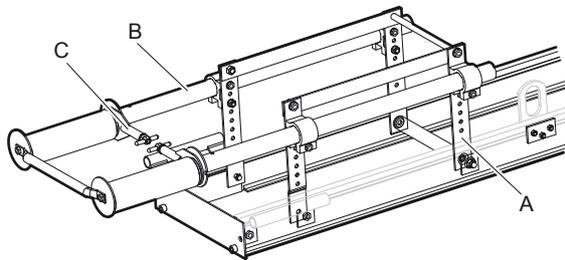
2. Настройте высоту и длину удлинителя так (B), чтобы они подошли к направляющим.

Выносная опора U3

Выносная опора U3 соответствует по характеристикам U2 за исключением колес, которые расположены на кулачковом вале, который может настраиваться ручкой. Эта система используется для подъема балки с поверхности, чтобы облегчить возможность отодвинуть балку назад для нового прохода над бетоном.

Инструкции по сборке

1. Присоедините опоры (A) к секции винтами и гайками.



2. Настройте высоту и длину удлинителя так (B), чтобы они подошли к направляющим.
3. Настройте высоту балки ручками (C).

Эксплуатация

▲ ОСТОРОЖНО Опасность работающего двигателя

Вибрации двигателя могут привести к изменению обрабатываемого материала, из-за чего устройство может начать двигаться и стать причиной травмы.

- ▶ Никогда не покидайте устройство, двигатель которого работает.
- ▶ Необходимо, чтобы устройство эксплуатировал только персонал, получивший на это разрешение.

УВЕДОМЛЕНИЕ При эксплуатации устройства следуйте инструкциям, приведенным в настоящем руководстве; никогда не сидите и не стойте на работающем устройстве.

Подготовка перед началом работы

BE 20, BE 200, BE 202

1. Убедитесь, что соединители и соединительные кабели (типа H07-RN-F) находятся в хорошем состоянии.
2. Убедитесь, что напряжение источника питания и тип тока соответствуют значениям, указанным для вибратора. См. наклейку на опоре электрического оборудования.
3. Убедитесь, что соединительный кабель может свободно скользить по поверхности во время работы.
4. Проверьте прямоту балки. См. раздел «Настройка балки».

BE 30

1. Не позволяйте двигателю работать в среде с недостаточной вентиляцией.
2. Убедитесь, что рядом с выхлопом нету легковоспламеняющихся материалов.
3. Убедитесь в наличии достаточного количества топлива в топливном баке.
4. Убедитесь, что уровень масла находится на максимальном значении. См. руководство по эксплуатации двигателя.
5. Проверьте прямоту балки. См. раздел «Настройка балки».

Проверка топлива

- ◆ Не курите и не стойте рядом с открытым пламенем или другой потенциальной угрозой при заливании топлива.
- ◆ Остановите двигатель и снимите крышку топливного бака.
- ◆ Используйте только бензин.
- ◆ Закройте топливный клапан перед заполнением бака.
- ◆ Используйте фильтр при заполнении бака.
- ◆ Вытрите все разлитое топливо перед запуском двигателя.

Общая проверка

Перед использованием вибратора BE 30 с бензиновым двигателем:

- ◆ Прочистите устройство и проверьте его функциональность перед использованием.
- ◆ Убедитесь в отсутствии протечек или повреждений в устройстве.

Запуск

Запуск электрического двигателя

- Убедитесь, что соединитель питания на устройстве не поврежден и вставьте соединитель.
- Поверните выключатель, чтобы включить устройство.
- Проверьте направление вращения вибрирующего вала. При необходимости поменяйте направление вращения путем установки выключателя в противоположное положение (для версии на 230 В) или путем переключения фазового выключателя электрического соединителя (для версии на 400 В).

Запуск бензинового двигателя

УВЕДОМЛЕНИЕ Подробнее см. руководство по эксплуатации двигателя.

- Откройте топливный клапан.

Если двигатель остыл, закройте пусковой рычаг.

- Убедитесь, что рычаг регулировки мощности установлен на нейтральное положение.
- Установите рычаг питания в положение «ON» (ВКЛ.).
- Потяните стартер на себя, чтобы запустить двигатель.
- Дайте двигателю прогреться. Откройте пусковой рычаг, если тот был закрыт.

- Увеличивайте обороты двигателя с помощью рычага управления газом.

Остановка

Остановка бензинового двигателя

- Уменьшите обороты двигателя насколько возможно с помощью рычага управления газом.
- Установите рычаг питания в положение «OFF» (ВЫКЛ.).
- Закройте топливный клапан.

Эксплуатация

Скорость использования на BE 30

Скорость двигателя установлена на 3600 оборотов/мин и не может быть превышена. Обороты в минуту устанавливаются на заводе.

Во время технического обслуживания двигателя проверяйте скорость и убедитесь, что она установлена на 3600 об/мин. См. руководство по эксплуатации двигателя за указаниями по настройке скорости, запуску и остановке.

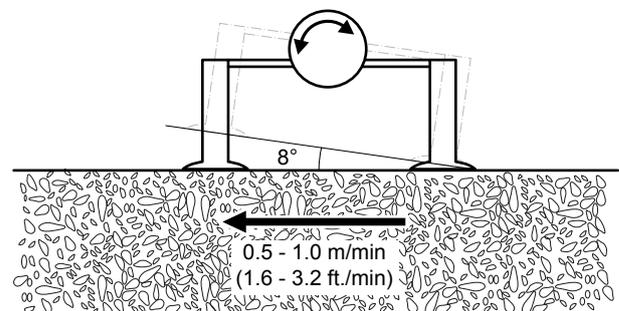
Запуск

Запустите вибратор, чтобы определить направление, в котором обычно двигается балка. Рекомендуется придерживаться этого направления, если балка перетаскивается вручную. При использовании лебедки рекомендуется выбрать противоположное направление.

Вибрация и выравнивание бетона

Залейте бетон ровно в опалубку.

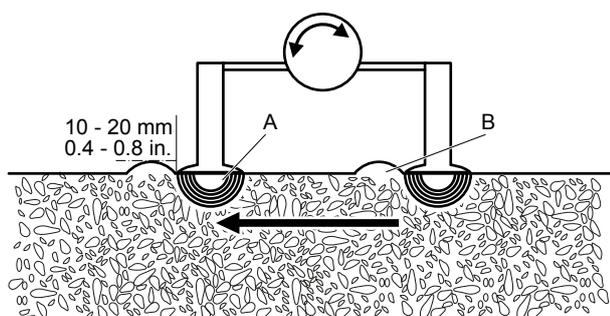
Рабочее пространство должно быть достаточно большим, чтобы балку можно было протаскивать с большой дистанции без прерываний.



Тяните и управляйте балкой с помощью тяговых шнуров. Используйте полную длину шнуров и держите их на уровне пояса, чтобы передний край балки не поднимался. Не давайте углу балки подниматься более чем на 8°. Двигайте балку

вперед на постоянной скорости в 0,5–1 м/мин (1,6–3,2 фут/мин), чтобы обеспечить гладкость поверхности бетона. Избегайте остановок при работе с балкой, так как это создает отметки на поверхности бетона.

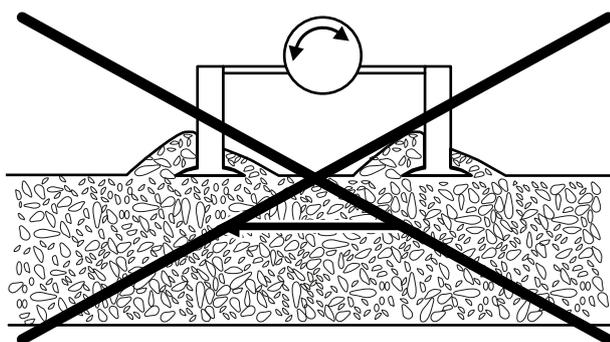
Если передний профиль балки оставляет углубления на поверхности бетона, добавляйте бетон перед задним профилем балки. Бетон заполнит углубление прежде, чем задний профиль балки достигнет этого места.



Глубина проникания вибраций балки (А) зависит от состава бетона и стабильности направляющих, но в большинстве случаев проникновение составляет 10–15 см (4–6 дюймов).

Итоговый результат выравнивания бетона также зависит от стабильности и геометрии направляющих. Впереди профиля и по длине балки бетон должен формировать слой высотой в 10–20 мм (0,4–0,8 дюймов) (В). Проверьте высоту лишнего бетона во время вибрации.

Неправильное использование



Если высота лишнего слоя станет слишком высокой, балка станет слишком тяжелой и бетон будет пропускаться за балкой. Если лишний слой слишком мал, то вибрации не произведут нужного эффекта.

При приближении к концу участка выравнивания, остановите вибратор перед остановкой балки. Если необходимо второе выравнивание, поднимите балку и перенесите ее обратно на начальную позицию. Не двигайте ее по утрамбованной и выровненной поверхности.

Перерыв в работе

- ♦ На время перерывов в работе устройство необходимо останавливать.
- ♦ На время любых перерывов в работе устройство необходимо выключать, чтобы устранить опасность непреднамеренного пуска.

Техническое обслуживание

Главным требованием для длительной надежной и эффективной работы устройства является его регулярное обслуживание. Строго соблюдайте все инструкции по обслуживанию.

- ♦ Перед выполнением работ по обслуживанию устройства необходимо прочистить его, чтобы избежать контакта с опасными веществами. См. «Опасность пыли и паров»
- ♦ Следует использовать только разрешенные запчасти. Любой ущерб или выход из строя, вызванный использованием неразрешенных деталей, не покрывается гарантией производителя.
- ♦ При очистке механических деталей при помощи растворителя необходимо соблюдать требования по гигиене и технике безопасности и убедиться в достаточной вентиляции.
- ♦ Крупный ремонт оборудования необходимо проводить в ближайшем авторизованном сервисном центре.
- ♦ После каждого ремонта необходимо убедиться в том, что уровень вибрации устройства остается нормальным. Если нет, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр.

Смазка

Модель	Время работы	BE 20, BE 200, BE 202
Тип опоры	-	6305.ZZ
Суффикс SKF	-	C3
Суффикс FAG	-	C3
Интервал смазки	1200	-
Интервал замены	5000	-
Смазка	-	TRIBOL 3030/100 C.T.G.O.A.-

*Данным моделям не требуется регулярная смазка, только замена смазки после чистки каждые 5000 часов. Пользователь может предпочесть регулярную смазку с интервалом в 1200 часов.

Замена опор

УВЕДОМЛЕНИЕ Номера частей находятся в перечне запасных частей.

Разборка

1. Снимите крышки.
2. Запомните положение грузов.
3. Снимите гайки и грузы.
4. Снимите фланцы и ротор.
5. С помощью борodka выньте опоры из фланцев.

Сборка

Перед сборкой убедитесь, что уплотнительные кольца и уплотнения не были повреждены. После прочистки опор подходящим составом для удаления смазки, смажьте их. Используйте смазку указанного типа.

1. Вставьте опоры в фланцы с помощью пресса или вручную с помощью киянки.
2. Для сборки выполните шаги разборки в обратном порядке. Аккуратно установите ротор так, чтобы не повредить статорную обмотку. Настройте грузы.

Вибраторы предназначены для постоянной работы. В некоторых случаях необходимо изменение направления вращения. В этом случае два провода кабеля электропитания должны поменяться местами, чтобы получить необходимое направление.

Каждые 8 часов работы (ежедневно)

- ◆ Прочистите балку водой и щеткой.
- ◆ Проверьте гайки и болты.
- ◆ Нанесите тонкий слой смазки (масла) на вибрирующую поверхность балки, чтобы облегчить последующую чистку.

BE 30

- ◆ Прочистите двигатель.
- ◆ Проверьте уровень масла и добавьте масла (SAE10-30) по необходимости.

Каждые 50 часов работы (еженедельно)

- ◆ Проверьте натяжение балки. См. раздел «Настройка балки».

BE 30

- ◆ Опорожните двигатель. (Спустя первые 20 часов эксплуатации).
- ◆ Проверьте и настройте свечу зажигания.
- ◆ Очистите воздушный фильтр.

Каждые 200 часов работы (ежемесячно)

BE 30

- ◆ Очистите топливный фильтр.
- ◆ Проверьте и настройте свечу зажигания.
- ◆ Проверьте частоту вращения коленчатого вала двигателя (3600 об/мин)

Каждые 500 часов работы (ежеквартально)

BE 30

- ◆ Очистите и отрегулируйте карбюратор.
- ◆ Прочистите головку цилиндра.
- ◆ Настройте клапан.
- ◆ Замените воздушный фильтр.

Утилизация

Утилизировать старое устройство необходимо так, чтобы можно было повторно использовать максимальный объем материалов и обеспечить как можно более незначительное негативное воздействие на окружающую среду, соблюдая при этом местное законодательство.

Перед утилизацией устройства, приводимого в действие двигателем внутреннего сгорания, необходимо слить из него все топливо и масло. С остатками масла и топлива необходимо обращаться так, чтобы не причинять вред окружающей среде.

Использованные фильтры, слитое масло и остатки топлива необходимо всегда удалять в отходы с учетом требований охраны окружающей среды.

Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Решение
Двигатель BE 30 не запускается.	Не хватает бензина или масла	Проверьте количество бензина и масла.
	Клапан бензина закрыт.	Откройте клапан бензина.
	Рычаг двигателя не находится в положении «ON» (ВКЛ.).	Установите рычаг в положение «ON» (ВКЛ.).
Свеча зажигания отсоединена или изношена.	Свеча зажигания отсоединена или изношена.	Проверьте состояние свечи зажигания. При необходимости заменить.
	Отсутствует ток на входе.	Убедитесь, что вилка плотно вставлена. Убедитесь, что через розетку подается питание.
Мотор BE 20, BE 200, BE 202 не запускается.	Отсутствует ток на входе.	Убедитесь, что вилка плотно вставлена. Убедитесь, что через розетку подается питание.
	Электрическое напряжение слишком высоко.	Проверьте напряжение питания.
	Сработала защита мотора.	Нагрузка на мотор слишком высока. Уменьшите центробежную силу.
Электромотор останавливается через несколько минут.	Сработал прерыватель.	Недостаточное заземление. Проверьте соединители и кабели. При необходимости заменить.
	Натяжные винты застряли.	Используйте пропиточное масло Смажьте болты. При необходимости заменить.
Натяжные винты ослаблены или пропали.	Вода из бетона попала в секции.	Используйте пропиточное масло Смажьте болты. При необходимости заменить.
	Натяжная муфта сломана.	Замените натяжную муфту.
Балка не прямая.	Винты изношены.	Замените натяжные винты.
	Натяжные муфты или секции повреждены.	Замените натяжные муфты или секции.
Плохое состояние поверхности бетона.	Резиновые опоры натяжных муфт изношены.	Замените опоры.
	Вибратор настроен неправильно.	Убедитесь, что дебалансы правильно расположены. Проверьте и настройте натяжение ремней и натяжение секций балки. Настройте и при необходимости замените.
	Балка длиннее рабочей поверхности.	Измените рабочую поверхность или используйте короткую балку.
	Направляющие опалубки не подходят или отличаются на каждом из концов стяжки.	Настройте направляющие.
	Слишком много лишнего бетона перед балкой.	Следите за слоем лишнего бетона во время работы.

Технические характеристики

Технические характеристики машины

	BE 20	BE 200	BE 202	BE 30
	Электрический привод			Honda GX120 UT1 SXS4 SD
Напряжение питания (В)	380V 400V 440V	380V 400V 440V	380V 400V 440V	-
Фазы	3	3	3	-
Частота (Гц)	50	60	50	-
Мощность, кВт (л. с.)	0,45 (0,6)	0,45 (0,6)	0,45 (0,6)	2,6 (3,5) при 3600 об/мин
Ток полной нагрузки (А)	0,8	1,2	0,7	-
Направление вращения	-	-	-	Против часовой стрелки
Топливо	-	-	-	Неэтилированный бензин
Объем бака, л (галлоны)	-	-	-	2 (0,44)
Объем масляного бака, л (галлоны)	-	-	-	0,60 (0,13)
Размеры (Д x Ш x В), мм (футы)	-	-	-	305 x 341 x 329 мм (1,00 x 1,10 x 1,07 футов.)
Полная масса, кг (фунты)	37 (81,6)	37 (81,6)	37 (81,6)	32 (70,5)

Масса и размеры

Вибраторы

	Высота, мм (дюймов)	Полная ширина, мм (дюймов)	Полная длина, мм (дюймов)	Масса, кг (фунты)
BE 20	-	-	-	37 (81,5)
BE 200	-	-	-	37 (81,5)
BE 202	-	-	-	37 (81,5)
BE 30	329 (12,95)	341 (13,43)	305 (12)	32 (70,5)

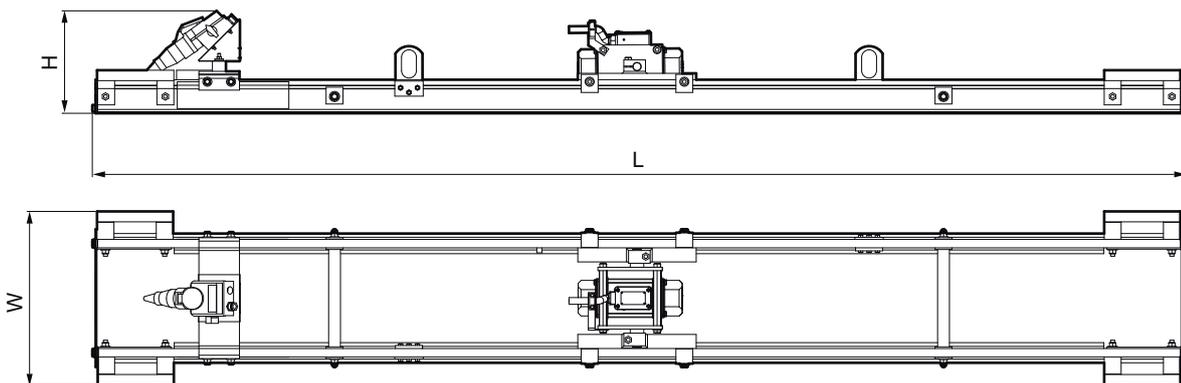
Характеристики балок

Для вибраторов BE 20, BE 30	Высота, мм (дюймов)	Полная ширина, мм (дюймов)	Полная длина, м (футов)	Масса, кг (фунты)
BD 32	100 (3,93)	400 (15,74)	3,2 (10,5)	32 (70,5)
BD 42	100 (3,93)	400 (15,74)	4,2 (13,8)	41 (90,4)
BD 52	100 (3,93)	400 (15,74)	5,2 (17,1)	47 (103,6)
BD 62	100 (3,93)	400 (15,74)	6,2 (20,3)	57 (125,7)

Для вибратора BE 200	Высота, мм (дюймов)	Полная ширина, мм (дюймов)	Полная длина, мм (футов)	Масса, кг (фунты)
BD 520	150 (5,90)	300 (11,81) 400 (15,74)	5,2 (17,1)	62 (136,7)
BD 620	150 (5,90)	300 (11,81)	6,2 (20,3)	74 (163,1)
BD 720	150 (5,90)	300 (11,81)	7,2 (23,6)	86 (189,6)
BD 800	150 (5,90)	300 (11,81)	8,0 (26,2)	96 (211,6)

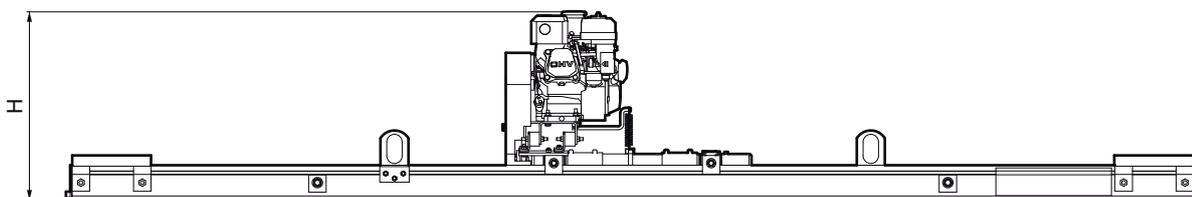
Для вибратора BE 202	Высота, мм (дюймов)	Полная ширина, мм (дюймов)	Полная длина, мм (футов)	Масса, кг (фунты)
BD 802	150 (5,90)	300 (11,81)	8,0 (26,2)	104 (229,4)
BD 842	150 (5,90)	300 (11,81)	8,4 (27,6)	110 (242,5)
BD 942	150 (5,90)	300 (11,81)	9,4 (30,8)	122 (268,9)

Размеры BD-BE



	BD 32	BD 42	BD 52	BD 62	BD 520	BD 620	BD 720	BD 800	BD 802	BD 842	BD 942
Высота, (H) мм (дюймов)	305 (12)	305 (12)	305 (12)	305 (12)	400 (15,75)	400 (15,75)	400 (15,75)	400 (15,75)	400 (15,75)	400 (15,75)	400 (15,75)
Длина (L) мм (дюймов)	3200 + 34 (10,5 + 1,3)	4200 + 34 (13,8 + 1,3)	5200 + 34 (17,0 + 1,3)	6200 + 34 (20,3 + 1,3)	5200 + 34 (17,0 + 1,3)	6200 + 34 (20,3 + 1,3)	7200 + 34 (23,6 + 1,3)	8000 + 34 (26,2 + 1,3)	8000 + 34 (26,2 + 1,3)	8400 + 34 (27,5 + 1,3)	9400 + 34 (30,8 + 1,3)
Ширина (W), мм (дюймы)	520 (20,5)	520 (20,5)	520 (20,5)	520 (20,5)	520 (20,5)	520 (20,5)	520 (20,5)	520 (20,5)	520 (20,5)	520 (20,5)	520 (20,5)

Размеры BE 30



Высота (H) BE 30 составляет 541 мм (21,2 дюйма), остальные размеры соответствуют другим балкам.

Нормы шума и вибрации

Гарантируемый уровень звуковой мощности **L_{wa}** согласно EN ISO 3744 и Директиве 2000/14/ЕС.

Уровень звукового давления **L_{pa}** согласно ISO 11203.

Уровень вибрации установлен в соответствии с EN ISO 20643, EN ISO 5349-2. Значения этих характеристик и другая информация приведены в таблице «Шум и вибрация».

Эти заявляемые характеристики получены в результате лабораторных типовых испытаний в соответствии с указанными директивами или стандартами и подходят для сравнения с заявленными характеристиками других машин, испытанных в соответствии с теми же самыми директивами или стандартами. Эти заявляемые характеристики не подходят для оценки рисков. Значения, полученные на конкретном рабочем месте, могут оказаться более высокими. Фактические значения воздействия и степень риска для здоровья конкретного оператора индивидуальны и зависят от способа выполнения работ, обрабатываемой поверхности, времени воздействия, здоровья оператора и состояния агрегата.

Мы, компания Atlas Copco Construction Tools AB, не несем ответственности за последствия использования заявленных характеристик вместо значений, отражающих фактическое воздействие, в анализе рисков на конкретном рабочем месте, над которым у нас нет контроля.

Неправильное использование машины может привести к развитию синдрома дрожания кистей и/или рук. Рекомендации ЕС по предупреждению дрожания кистей и/или рук приведены на веб-сайте <http://www.humanvibration.com/humanvibration/EU/VIBGUIDE.html>

Для раннего обнаружения симптомов, связанных с воздействием вибрации, и предупреждения развития заболеваний мы рекомендуем использовать программу наблюдения за здоровьем, позволяющую своевременно изменить рабочие процедуры.

Данные о шуме

Уровень шума		
Заявленные значения		
Уровень звукового давления		
EN ISO 11203		
Тип	L _{pa}	L _{wa}
BE 20	-	94
BE 30	75,7	103,8

Декларации соответствия требованиям ЕС

Декларации соответствия требованиям ЕС

Мы, компания Atlas Copco Construction Tools AB, настоящим заявляем, что приведенное ниже оборудование соответствует предписаниям Директивы 2006/42/ЕС (Директивы по машиностроению), Директивы 2006/95/ЕС (Директивы по низкому напряжению) и Директивы 2004/108/ЕС (Директивы по электромагнитной совместимости), а также указанным ниже согласованным стандартам.

Привод	Мощность на входе	Вращение	Масса
BE 20	450 Вт	3000/3600 мин. ⁻¹	37 кг
BE 200	450 Вт	3000/3600 мин. ⁻¹	37 кг
BE 202	450 Вт	3000/3600 мин. ⁻¹	37 кг
BE 30	2600 Вт	3600 мин. ⁻¹	32 кг

Применяются следующие согласованные стандарты:

- ◆ EN12649

Уполномоченный представитель по технической документации:

Жан-Реми Шас (Jean-Rémy Chasse)

Vibratechniques SASU

F-76460 Saint Valery-en-Caux

Франция

Генеральный директор:

Паскаль Куру (Pascal Courroux)

Изготовитель:

Atlas Copco Construction Tools AB

Box 703

391 27 Kalmar

Швеция

Место и дата:

Kalmar, 29.11.2012

