



Вибронаконечник с гибким валом

**для использования
с портативным электродвигателем.**

Руководство пользователя



44.2.693 Модификация 2

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО?

Данное руководство служит для помощи в обеспечении безопасной работы и обслуживания вибронаконечника с гибким валом.

Руководство предназначено для дилеров и персонала, работающего с вибронаконечником с гибким валом.

Предисловие

Раздел "**Окружающая среда**" дает инструкции, как утилизировать механизм экологически дружелюбным способом.

Раздел "**Техническое описание**" помогает ознакомиться с конструкцией механизма и его управлением.

Разделы "**Общие положения техники безопасности**" и "**Здоровье и безопасность**" объясняют, как использовать механизм, чтобы обеспечить Вашу безопасность и безопасность окружающих.

Раздел "**Устранение неисправностей**" поможет, если возникнут проблемы с устройством.

Раздел "**Обслуживание**" должен помочь с общим техническим уходом и обслуживанием механизма.

Раздел "**Чертежи и список запасных частей**" показывает подробно детали механизма и соответствующие номера для заказа, нужные, если возникает потребность в замене каких-либо деталей.

Раздел "**Гарантия**" излагает содержание гарантийных обязательств и процедуру предъявления рекламации.

Раздел "**Декларация о статусе**" приводит стандарты, в соответствии с которыми сконструирована машина.

Пояснение обозначений.

Текст, которому в данном руководстве должно быть уделено особое внимание, показан следующим образом:



Изделие может быть опасным. При неправильных действиях механизм может быть поврежден или вам может быть причинена травма

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



Есть опасность для жизни оператора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прежде, чем Вы приступите к работе с данным механизмом или к его обслуживанию **НЕОБХОДИМО ПРОЧИТАТЬ** и **ИЗУЧИТЬ** данное руководство.

Необходимо **ЗНАТЬ**, как безопасно использовать узлы управления и что надо делать для безопасного обслуживания.

(NB. Прежде, чем включить механизм, убедитесь, что Вы знаете, как его выключить, если возникнет какая-либо трудность.)

Следует **ВСЕГДА** носить или использовать соответствующие защитные приспособления для обеспечения Вашей персональной защиты.

По **ЛЮБЫМ ВОПРОСАМ** относительно безопасного использования или по обслуживанию данного механизма **ОБРАЩАЙТЕСЬ К НАШЕМУ ТОРГОВОМУ ПРЕДСТАВИТЕЛЮ ИЛИ В BELLE GROUP.**
+44 (0) 1246 473232.

Содержание

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО?	2
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.....	3
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	4
ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ	4
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАКОНЕЧНИКА С ГИБКИМ ВАЛОМ	5
УХОД	5
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	6
СХЕМАТИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ УЗЛОВ И СПИСКИ ЗАПЧАСТЕЙ.....	6
ВИБРОГОЛОВКА.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
ГИБКИЙ ВАЛ.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
ГАРАНТИЯ.....	7
ЕС ДИРЕКТИВА ПО МЕХАНИЗМАМ	8

Belle Group резервирует за собой право на технические изменения без предварительного оповещения или обязательств.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Безопасное размещение.

Инструкции по защите окружающей среды.

Механизм содержит ценные материалы. Следует отправить вышедший из строя аппарат и его принадлежности на соответствующее предприятие по переработке.

Узел	Материал
Шланг	Резина
Головка наконечника	Резина и сталь
Разъемы	Сталь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	38	48
Диаметр	38	48
Длина (мм)	345	370
Вес (кг)	1.9	3.6
Производительность (м ³ /час)	15	25
Частота вибрации (вибрация/мин)	13,500	12,500
Центробежная сила (кг)	410	550

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Для Вашей собственной персональной защиты и для безопасности окружающих, пожалуйста, прочитайте нижеприведенную информацию по вопросам безопасности и убедитесь, что Вы ее полностью понимаете.

Ответственностью оператора является обеспечение полного понимания безопасного использования данного оборудования.

Если Вы не уверены относительно безопасного и правильного использования наконечника с гибким валом, проконсультируйтесь у нашего торгового представителя или у Belle Group.



Неправильное техническое обслуживание может быть опасным. Необходимо прочитать и понять данный раздел прежде, чем приступить к любому техобслуживанию, уходу или ремонту.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Следует оградить рабочую зону и держать посторонних лиц на безопасном расстоянии.
- При любом использовании оборудования оператор всегда должен носить индивидуальные средства защиты (PPE) (см. раздел "Здоровье и безопасность").
- Во время работы головка наконечника становится очень горячей; дайте головке наконечника остыть, прежде чем прикасаться к ней.
- Никогда не оставляйте работающий наконечник без присмотра.
- Ни при каких обстоятельствах не удаляйте или не допускайте повреждения любых установленных защитных приспособлений; они установлены для вашей защиты. Всегда проверяйте состояние защитных приспособлений и их безопасность; если что-либо повреждено или отсутствует, то НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ НАКОНЕЧНИК, пока это защитное приспособление не заменено или отремонтировано.
- Не используйте наконечник, когда Вы больны, чувствуете себя усталым или находитесь под воздействием алкоголя или лекарств.

ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Уровень вибрации

Определенная вибрация передается от наконечника через гибкий вал на руки оператора. Поэтому при использовании данного оборудования следует надевать соответствующие рукавицы.

ИСЗ (Индивидуальные Средства Защиты)

При использовании этого оборудования нужно носить соответствующие ИСЗ, т.е. защитные очки, перчатки, средства защиты органов слуха, противопылевой респиратор и обувь со стальным вкладышем на носке.

Следует носить одежду, соответствующую выполняемой работе. Длинные волосы должны быть убраны назад, а любые украшения, которые могут попасть в движущиеся части механизма, должны быть сняты.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАКОНЕЧНИКА С ГИБКИМ ВАЛОМ

Подсоединение наконечника к гибкому валу

Гибкие валы предназначены для использования с головками наконечника как на 38, так и на 48 мм. Замена головки наконечника является простой и быстро осуществляемой процедурой и может быть сделана без специального инструмента.

Процедура подсоединения

1. Ввести шестигранную приводную часть наконечника в вал.
2. Накрутить наконечник на снабженный резьбой конец передающего элемента и затянуть рукой (левая резьба).

Подсоединение гибкого вала к двигателю

Двигатель сконструирован так, чтобы обеспечить быстрое и надежное подсоединение гибкого вала.

Процедура подсоединения

1. Ввести шестигранную приводную часть двигателя в корпус гибкого вала.
2. Накрутить пластиковую гайку вала на алюминиевую резьбу двигателя и затянуть рукой (левая резьба).

УХОД

Отсоедините двигатель, прежде чем проводить какое-либо техническое обслуживание передающего элемента и наконечника.

При всех операциях техобслуживания используйте подлинные запчасти от Belle Group, поскольку использование поддельных запчастей может привести к отмене гарантии.

Смазывайте вал через каждые 100 часов работы.

Наиболее приемлемым способом смазывания вала является следующий: наберите в ладонь некоторое количество смазки и проведите рукой по всей длине вала, оставляя на нем небольшой слой масла. Рекомендуется использовать 25 грамм на метр.

Не следует допускать чрезмерного смазывания, поскольку это может привести к попаданию масла в наконечник.

Не разрешается чистить вал растворителем.

Если длина вала отличается от длины шланга (± 10 мм), то необходимо провести ремонт, поскольку это может привести к другим проблемам.

Смазку наконечника рекомендуется заменять через каждые 300 часов работы.

Для этого следует, прежде всего, открутить крышку. Наиболее простым способом это можно сделать, удерживая корпус в тисках и постукивая по крышке пластиковым молотком. Это поможет нарушить уплотнение и освободить резьбу. Извлеките старое масло и заполните емкость крышки легким, не пенящимся маслом - SAE 40 или эквивалентным. Проведите монтаж в соответствии с рекомендациями ниже. Если проверка показывает, что масло стало густым, тяжелым или липкой смесью, то это означает, что в головку попала смазка гибкого вала и что следует заменить уплотнения. Для замены уплотнений выполните указанные ниже действия.

Для проведения техобслуживания выполните следующие операции:

- Промойте части растворителем и очистите их.
- Проверьте подшипники, уплотнения и шестигранный приводной механизм. Если проверка показывает, что масло из передающего элемента проникло в головку, то необходимо заменить масляные уплотнители.
- При замене уплотнителей необходимо устанавливать их "спина к спине" (торцевые кромки неопределенных уплотнителей в разные стороны по отношению друг к другу).
- Назначением уплотнителей является удержание масла в головке и недопущение проникновения масла из гибкого вала. Следует быть осторожным, чтобы не повредить полированную поверхность, на которой установлены уплотнители. Если уплотнители сняты, то рекомендуется поставить новые.

- Заполните емкость крышки легким, не пенящимся маслом - SAE 40 или эквивалентным.
- Перед установкой O-кольца используйте герметик. Затяните и удалите излишек герметика.

Важно затянуть должным образом все части, чтобы предотвратить попадание воды и цемента в головку.

После завершения техобслуживания и ухода правильно соберите все составные части.

Рекомендуется, чтобы техосмотр проводил через каждые 12 месяцев или чаще – в зависимости от условий использования – уполномоченный дилер Belle Group.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Причина	Действия
Двигатель работает, но имеет место перегрузка и перегрев.	В головке слишком много смазки.	Удалите излишек смазки из головки.
	Слишком много или слишком мало смазки в валу.	Удалите или добавьте смазку, как требуется.
	Повреждено уплотнение, что ведет к попаданию трансмиссионной смазки в масло головки или наоборот.	Проверьте уплотнения и замените их при необходимости.
	Перемещение головки ограничено.	Постучите головкой по основанию. Если это не помогло, то обратитесь к дилеру.
	Гибкий вал изогнут при очень малом значении радиуса.	Проверьте, вращается ли шестигранный привод. Если да, то выпрямите гибкий вал. Если нет, то замените гибкий вал.
	Гибкий вал сломан.	Замените гибкий вал.
Неисправность подшипника	Мало масла в головке.	Заполните головку рекомендуемым маслом.
	Головка была оставлена извлеченной из бетона в течение длительного времени.	Проверьте, работает ли она, и проведите ее техническое обслуживание перед началом нового использования.
	В головку попала вода.	Проведите техобслуживание головки, замените все уплотнения.
	Был сильный удар по корпусу.	Замените корпус перед началом нового использования наконечника.

СХЕМАТИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ УЗЛОВ И СПИСКИ ЗАПЧАСТЕЙ

При заказе запчастей, пожалуйста, убедитесь, что Вы подготовили следующую информацию.

1. Тип механизма и номер модели.
2. Номер запчасти (не номер на рисунке).
3. Правильный адрес, на который должна быть отправлена запасная часть.

ГАРАНТИЯ

Ваш новый наконечник с гибким валом Belle Group имеет гарантию для первичного покупателя на срок один год (12 месяцев) со дня первоначальной продажи.

Гарантия распространяется на дефекты конструирования, материалов и изготовления.

Гарантия Belle Group не перекрывает следующие позиции:

1. Неисправности, являющиеся результатом неправильного использования, плохого обращения, падения или другие аналогичные повреждения, вызванные несоблюдением инструкций по сборке, работе или обслуживанию.
2. Изменения, дополнения или ремонтные работы, проведенные лицами, не являющимися сотрудниками Belle Group или ее представителями.
3. Стоимости транспортировки или отправки на Belle Group или к ее уполномоченным представителям или обратно для ремонта или оценки стоимости при гарантийной рекламации относительно любой машины.
4. Материалы и / или оплата работ по обновлению, ремонту или замене компонентов, являющихся результатом нормального износа.

Belle Group и / или ее уполномоченные представители, руководители, сотрудники или страховщики не будут нести ответственности за последовавшие или другие повреждения, убытки или расходы, возникшие в связи или по причине или из-за неспособности использования машины для любых целей.

Гарантийные рекламации

Все гарантийные рекламации должны быть направлены, прежде всего, в Belle Group по телефону или по факсу или по электронной почте или в письменном виде.

Для гарантийных рекламаций:

Тел/факс: +7 (812) 314-81-34

Электронная почта: mail@belle-group.ru

ЕС ДИРЕКТИВА ПО МЕХАНИЗМАМ

98/37/ЕС

Декларация Соответствия

Изготовитель: Enarco, S.A.
C/Tomas Edison, 19
50.014 ZARAGOZA,
SPAIN.

Для: Errut Products Ltd. (член Belle Group)
Speedwell Industrial Estate,
Staveley, Chesterfield.
S43 3PG, Англия.

Настоящим удостоверяется, что механизм, указанный ниже, соответствует всем имеющим к этому отношению предписаниям ЕС Директивы по Механизмам и национальным законам и правилам, принимающим эту Директиву.

Изменения машины, осуществляемые без предварительного разрешения нижеподписавшегося лица, аннулируют эту декларацию и лишают ее силы.

ТИП –	вибронаконечник
ТОРГОВОЕ ИМЯ -	гибкий вал
МОДЕЛЬ –	___ мм
КОД -	0442
ЗАВОДСКОЙ НОМЕР -	_____
ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ -	2005

Использованные согласованные стандарты:

EN 292 часть 1: 1991 –	Безопасность Механизмов – основные концепции, общие принципы разработки. Часть 1 – базовая терминология, методология.
EN 292 часть 2: 1991 –	Безопасность Механизмов – основные концепции, общие принципы разработки. Часть 2 – технические принципы и характеристики.

Управляющий производством

Иисус Табуенса,
технический руководитель,
ENARCO S.A.