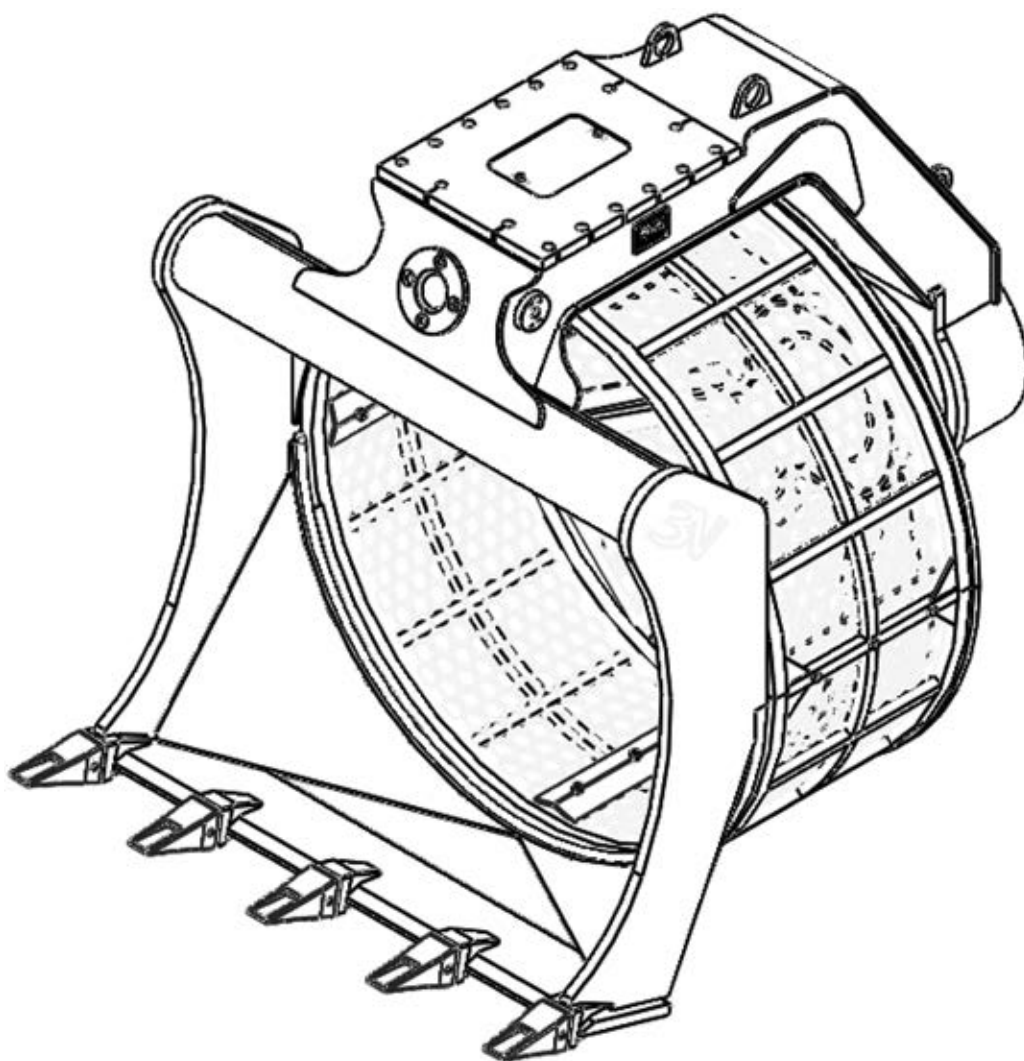


Инструкция по эксплуатации сортировочного ковша **DELTA BVR**



СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	
1.1. Цель настоящего руководства	4
1.2. Порядок работы с руководством	4
1.3. Порядок хранения руководства	5
1.4. Внесение изменений в руководство по эксплуатации	5
1.5. Кому предназначено руководство по эксплуатации	5
1.6. Глоссарий терминов и используемые символы	6
1.7. Авторское право	7
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
2.1. Сведения об изготовителе	8
2.2. Табличка с техническими данными оборудования	8
2.3. Стандарты безопасности	9
2.4. Подготовительные работы, за которые заказчик несет ответственность	9
2.5. Общие условия гарантийного обеспечения	9
3. БЕЗОПАСНОСТЬ	
3.1. Общие инструкции	11
3.2. Инструкции по технике безопасности	12
3.3. Опасные зоны	14
3.4. Предупреждающие наклейки для оборудования	15
3.5. Предупредительные пиктограммы	16
3.6. Индивидуальные средства защиты	17
3.7. Остаточные риски	17
4. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	
4.1. Описание оборудования	19
4.2. Целевое использование	19
4.3. Нецелевое использование	19
4.4. Условия окружающей среды	20
4.5. Технические характеристики	20
4.6. Расположение предупреждающих и информирующих наклеек	21
4.7. Освещение	21
4.8. Уровень вибрации	21
4.9. Уровень шума	21
4.10. Стандартная комплектация поставки	22
5. УСТАНОВКА	
5.1. Перемещение и транспортировка	22
5.2. Хранение	23
5.3. Подготовка к установке	23
5.4. Установка	24
5.5. Подключение	25
5.6. Окончание работы и демонтаж	26

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

6.1. Подготовка к работе	26
6.2. Рабочий цикл.....	26
6.3. Отключение	27
6.4. Вывод из эксплуатации	27
6.5. Утилизация отходов	27
6.6. Демонтаж	27

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Отключение оборудования от гидросистемы	27
7.2. Общая информация.....	27
7.3. Регулярное техническое обслуживание	28
7.4. Плановое техническое обслуживание.....	29
7.5. Внеплановое техническое обслуживание	32
7.6. Регулировка	33
7.7. Обнаружение и устранение неисправностей	34

8. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

8.1. Поддержка	35
8.2. Запасные части.....	35

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

9.1. Детализовка	36
9.2. Список запасных частей	37
9.3. Гидравлическая схема	38

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. ЦЕЛЬ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настоящее руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью оборудования и предназначено для использования в следующих целях:

- Для предупреждения операторов о необходимости предпринимать меры безопасности
- Для обеспечения безопасности при транспортировке запакованного и распакованного оборудования

- Для надлежащей установки оборудования
 - Для предоставления информации по эксплуатации оборудования и ограничениях при эксплуатации
 - Для правильного использования оборудования в безопасных условиях работы
 - Для проведения правильного и безопасного технического обслуживания
- Для безопасного демонтажа оборудования с соблюдением правил охраны здоровья работников и защиты окружающей среды

Согласно действующему законодательству, лица, ответственные за эксплуатацию данного оборудования, обязаны внимательно изучить данный документ, а операторы и технические специалисты обязаны изучить разделы настоящей инструкции в пределах своей компетенции.

Соблюдение безопасной и правильной эксплуатации оборудования обеспечит его бесперебойную работу.

Время, потраченное на изучение инструкции, окупится при надлежащей и безопасной эксплуатации оборудования в дальнейшем.

Предполагается, что при эксплуатации оборудования будут соблюдаться все требования действующего законодательства по обеспечению безопасной работы и производственной гигиены. Все инструкции, чертежи и документация настоящего руководства содержат конфиденциальную информацию, и они не должны копироваться в полном или частичном объеме

Руководство имеет ряд ограничений, а именно:

- Руководство не может в достаточной степени заменить опытного пользователя
- Для особо сложных операций в Руководстве описаны лишь основные шаги по их выполнению

Настоящее руководство является неотъемлемой частью оборудования, и необходимо обеспечить надежное место для его хранения вплоть до вывода оборудования из эксплуатации. Руководство должно быть доступно для операторов, управляющих машиной. В руководстве отражено техническое состояние машины на момент продажи оборудования, и не может считаться устаревшим после модернизации оборудования. Производитель оставляет за собой право модернизировать свою продукцию без обязательств по модернизации уже проданного оборудования и прилагаемой к нему документации.

Компания «Традиция-К» не несет ответственность в следующих случаях:

- Ненадлежащая эксплуатация оборудования
- Эксплуатация с нарушением действующего национального законодательства
- Неправильная установка (установка оборудования неавторизованным персоналом)
- Сбой подачи электроэнергии
- Серьезные нарушения в проведении необходимого технического обслуживания
- Несанкционированная модификация оборудования
- Использование запасных деталей или материалов, не предназначенных для данной модели
- Полное или частичное несоблюдение инструкций по эксплуатации
- Эксплуатация данного оборудования с другим, несовместимым оборудованием
- Непредусмотренные настоящей инструкцией события, которые привели к неисправности оборудования

1.2. ПОРЯДОК РАБОТЫ С РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данное руководство по эксплуатации состоит из нескольких самостоятельных глав. Каждая из них предназначена для конкретного пользователя (монтажника, потребителя и специалиста по техническому обслуживанию), для которого определены навыки, необходимые для безопасной эксплуатации оборудования.

Последовательность глав соответствует временной логике срока эксплуатации оборудования.

Последовательность разделов соответствует временной логике эксплуатации оборудования. Используемые в тексте инструкции термины, аббревиатуры и символы объяснены в параграфе 6. Сокращения:

Гл. - глава

Пар. - параграф

Стр. - страница

Рис. - рисунок

Табл. – таблица

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Используются единицы измерений, принятые в системе СИ.

1.3. ПОРЯДОК ХРАНЕНИЯ РУКОВОДСТВА

Необходимо обеспечить надежное хранение руководства по эксплуатации и техобслуживанию. Оно должно сопровождать оборудование на протяжении всего срока службы при каждой смене владельца. Нужно бережно обращаться с руководством и предохранять его от загрязнений.

Ни в коем случае не следует допускать изменения содержания руководства, удалять из него страницы с текстом или допускать их повреждение.

Руководство должно храниться в месте, которое не подвергается воздействию высокой температуры и влажности.

По запросу владельца оборудования производитель может предоставить дополнительные копии руководства.

1.4. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Производитель оставляет за собой право модернизировать и изменять конструкцию оборудования без предварительного уведомления заказчика и без внесения изменений в Руководство, которое уже предоставлено пользователю. Производитель сохраняет за собой право на изменение конструкции оборудования и внесение поправок без сообщения об этом клиенту и без внесения изменений в руководство по эксплуатации, которые уже были доставлены потребителям.

Более того, если производитель вносит изменения в оборудование, которое уже установлено у клиента, и при этом необходимо внести изменения в одну или более глав данного руководства, то производитель обязан отправить владельцу руководства те разделы, которые подверглись изменению.

Производитель обязуется вносить изменения в итальянскую версию руководства, поскольку все переводы руководства изменять не представляется возможным. При обнаружении несоответствия нужно следовать содержанию итальянской версии руководства и, при необходимости, обратиться в отдел продаж, который и внесет необходимые изменения.

1.5. КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕНО РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настоящее руководство предназначено квалифицированному персоналу, участвующему в установке, эксплуатации и техобслуживании оборудования.

Оператором считается физическое лицо, в обязанности которого входит управление, регулировка, чистка и текущее техобслуживание оборудования.

Квалифицированным персоналом или квалифицированными операторами считаются лица, которые прошли специальное обучение и обладают опытом в монтаже, эксплуатации, техобслуживании, ремонте и транспортировке оборудования.

Зона в непосредственной близости от оборудования, в которой безопасность, здоровье и самочувствие персонала подвергается риску (см. правила по технике безопасности).

Оборудование предназначено для промышленного применения силами квалифицированного персонала, который соответствует нижеперечисленным характеристикам:

- Работники должны быть совершеннолетними
- Работники должны быть способны физически и психически выполнять работы, имеющие определенную техническую сложность
- Работники должны быть соответствующим образом проинструктированы на право управления и техобслуживания оборудования
- Работники должны быть способны выполнять доверенную им работу

- Работники должны быть способны понимать содержание Руководства по эксплуатации и технике безопасности
- Работники должны знать, как вести себя в аварийных ситуациях
- Работники должны уметь работать с определенным типом оборудования
- Работники должны быть знакомы со специфическими правилами работы с конкретным оборудованием
- Работники должны принять меры по ликвидации последствий аварий, которые определены производителем оборудования

1.6. ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ

В настоящем параграфе разъясняются используемые аббревиатуры и значения символов, оговаривающие квалификацию привлекаемого к работам оператора, состояние оборудования и точную, недвусмысленную информацию для безопасной эксплуатации оборудования.

Опасная зона:

Зона в непосредственной близости от оборудования, в которой безопасность, здоровье и самочувствие персонала подвергается риску (см. правила по технике безопасности).

ПЕРСОНАЛ, ПОДВЕРГАЕМЫЙ ОПАСНОСТИ:

Любое лицо, которое полностью или частично находится в опасной зоне (см. правила техники безопасности).

Оператор:

Работник, в обязанности которого вменяется монтаж, управление, регулировка, текущее техобслуживание, чистка, ремонт и транспортировка оборудования (см. правила по технике безопасности).

Взаимодействие машины с человеком:

Любой тип управления оборудованием на любом этапе эксплуатации в любой момент срока службы.

Квалификация операторов:

Минимальный уровень квалификации, которыми должен обладать оператор, для выполнения соответствующей операции.

Количество операторов:

Количество операторов, необходимое для выполнения предписанных операций и рассчитанное производителем оборудования на основе тщательного анализа числа работников для получения ожидаемого результата или обеспечения безопасных условий работы привлеченного персонала.

Состояние оборудования:

В понятие состояния работающей машины включается, например автоматический режим, замедленный режим, остановка и др., условия для мер обеспечения безопасности при эксплуатации оборудования, такие как внутренние и внешние меры защиты, экстренная остановка, тип изоляции источников энергии и т.д.

Остаточная опасность:

Риск, который невозможно полностью исключить вследствие особенностей конструкции, поскольку используемые средства защиты не способны полностью или частично устранить существующую опасность. В руководстве изложены сведения о таких рисках и способы защиты от них (см. правила о технике безопасности).

Предохранительные устройства:

Эти устройства предназначены для поддержания безопасной работы оборудования; выход из строя или сбой в работе этих устройств может привести к травмированию персонала. К таким устройствам относится подъемное оборудование, фиксированные, передвижные или регулируемые средства защиты, а также электронное, оптическое, пневматическое или гидравлическое оборудование, которые оснащены устройствами автоматического отключения.

Целевое использование:

Эксплуатация оборудования должна выполняться в соответствии с инструкциями по работе с таким оборудованием.

Описания, которые сопровождаются этим символом, содержат важные сведения / инструкции по обеспечению безопасности. Неисполнение требований, изложенных в инструкциях, может стать причиной:

- Возникновения реальной опасности для оперативного персонала
- Лишения права на гарантийное обеспечение по контракту

- Отказа производителя от обязательств по контракту

Символы, связанные с квалификацией операторов

	Основной разнорабочий: оператор, не обладающий определенными навыками и способный выполнять только простейшую работу под руководством квалифицированного персонала.
	Оператор грузоподъемного оборудования: оператор обладает квалификацией для использования оборудования, которое поднимает и переносит материалы и оборудование (строго следуя инструкции производителя) в соответствии с местным законодательством страны, в которой эксплуатируется оборудование.
	Оператор первого уровня: оператор, не имеющий особых навыков, способный выполнять только простые операции, т.е. нажатием кнопок на панели управляет погрузкой и разгрузкой материала, который используется во время работы с установленной и активной защитой; не квалифицирован для работы с оборудованием в замедленном режиме работы.
	Оператор второго уровня: оператор способный осуществлять функции оператора первого уровня, а так же управлять машиной в замедленном режиме, чтобы осуществить простые задачи на начальном этапе и при возобновлении работ после перерыва или техобслуживания.
	Механик по обслуживанию: квалифицированный специалист, способный управлять оборудованием в обычных условиях, в замедленном режиме, при отключенной защите, выполнять регулировку, техобслуживание и ремонт механического оборудования. В обязанности механика не вменяется, умение работать с электрооборудованием, находящимся под напряжением с отключенной защитой.
	Специалист производителя: специалист, предоставляемый производителем, для осуществления всех операций в определенной ситуации или при согласовании с клиентом. В зависимости от конкретной ситуации, специалист может обладать необходимыми знаниями для ремонта механического, электрического, электронного оборудования и/или для изменения программного обеспечения.

1.7. АВТОРСКОЕ ПРАВО

Настоящее руководство защищено авторскими правами компании Компания "Традиция-К". Руководство предназначено для оперативного и технического персонала. Руководство содержит техническое описание и схемы, которые запрещено копировать в частичном объеме или полностью, распространять или пересматривать неправомочными лицами для получения конкурентного преимущества или передавать третьим лицам.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1. ИДЕНТИФИЦИРУЮЩИЕ ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

TREVI BENNE

Зарегистрированное административное учреждение

Via A. Volta, 5 36025 Noventa Vicentina (VI)

Головной офис – Товарный склад

Via Bergoncino, 18 36025 Noventa Vicentina (VI)

Послепродажные услуги / Запасные детали

Тел. + 39 0444 760773

Факс. +39 0444 861183

Информационно-справочная служба

Тел. + 39 0444 760773

Факс. +39 0444 861183

Контакты



info@trevibenne.it

www.trevibenne.it

2.2. ТАБЛИЧКА С ТЕХНИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ ОБОРУДОВАНИЯ

Каждое оборудование оснащается паспортной табличкой с технической информацией.

При запросах к изготовителю оборудования нужно сообщать сведения, нанесенные на паспортную табличку.

 DELTA ATTACHMENT	
Type	
Model	
Serial Number	
Manufacturing Date	
Working Weight	kg
Operating Pressure	bar
Required Oil Flow	L/min
	

! ВНИМАНИЕ

Табличку с обозначением «CE» устанавливают на оборудование в легкодоступном, но защищенном от повреждений месте.

На различных моделях оборудования таблички могут устанавливаться на разные места.

Заводская табличка содержит следующую информацию:

- Модель
- Серийный номер
- Год выпуска
- Масса в кг.
- Максимальное рабочее давление
- Максимальная рабочая мощность
- Максимальное рабочее давление (на 1 оборот)
- Максимальная рабочая мощность (на 1 оборот)
- Соединение с производственным оборудованием

2.3. СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование произведено в соответствии с нижеприведенными стандартами безопасности:

UNI EN ISO 12100	Безопасность оборудования – Основные понятия, общие принципы конструирования, оценка риска и снижение риска.
UNI EN ISO 13857	Безопасные дистанции от оборудования – Безопасные дистанции для предотвращения попадания верхних конечностей в опасные зоны.
UNI EN 349	Безопасные дистанции от оборудования – Минимальные расстояния для предотвращения травмирования людей.
UNI EN 474-1	Безопасность оборудования – Общие требования
UNI EN 474-5	Безопасность оборудования – Общие требования – Требования для гидравлических экскаваторов.

Внимание!

Стандарты в данном руководстве не могут защитить от специфических ситуаций, которые возникают на различных стадиях работы

2.4. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ЗА КОТОРЫЕ ЗАКАЗЧИК НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Заказчик, отвечает за выполнение следующих работ помимо оговоренных в договоре на поставку оборудования:

- Подготовку рабочей зоны и рабочего оборудования в соответствии с конкретными принципами безопасности и действующим законодательством в стране, где используется оборудование
- Проверку в соответствии с конкретными принципами безопасности и действующим законодательством в стране, где используется оборудование для соответствующих машин
- Приведение в действие гидравлического оборудования, в соответствии с законодательными положениями страны пользователя и спецификациями в данном руководстве

Внимание!

Обязанностью заказчика/конечного потребителя является интеграция инструкций, содержащихся в настоящем руководстве, и обновление системы, предоставление любой дополнительной информации оператору.

2.5. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Компания "Традиция-К" гарантирует отсутствие производственных дефектов и дефекта материала всей продукции.

Обязательства Компания "Традиция-К" в рамках данной гарантии, ограничиваются ремонтом или заменой дефектных деталей на идентичные детали на заводе компании при условии возврата продукции в течение 8 дней с момента обнаружения дефекта, дефект правильно определен по фотографиям и изделие возвращается с предоплатой транспортных расходов.

Перед возвратом продукции необходимо получить номер гарантийного обеспечения. Компания произведет замену или ремонт любого компонента, в котором после экспертизы был найден производственный или материальный дефект. В любом случае, обязательства Компания "Традиция-К" ограничены начальной закупочной ценой; любые затраты, понесенные в результате проведения необходимых экспертиз или отчетов, не включены. Запрещается проведение ремонта на месте эксплуатации, гарантия распространяется только на продукцию, возвращенную Компания "Традиция-К".

Данная гарантия действует вместо всех остальных гарантий, выраженных или подразумеваемых, в качестве примера включая, но не ограничиваясь, коммерческое применение и пригодность для любых целей. Ответственность и обязательства компании Компания "Традиция-К" по настоящей гарантии не включают в себя транспортные или другие расходы, т.е. расходы на установку или обязательства за любые прямые, косвенные или вытекающие повреждения или расходы затраты за простой в результате дефекта.

Данная гарантия распространяется исключительно на новую продукцию Компания "Традиция-К". На продукцию, произведенную другими компаниями, распространяются только те гарантии, которые Компания "Традиция-К" выдала своим поставщикам и которые являются предметом необходимых проверок

и подтверждений.

Продукция, изготовленная компанией Компания "Традиция-К", имеет гарантийный срок в двенадцать (12) месяцев с момента поставки. Гарантийный период не зависит от фактической даты ввода оборудования в эксплуатацию.

Самостоятельное вскрытие или ремонт вне завода производителя или ремонтной мастерской, без предварительного оповещения производителя немедленно аннулирует гарантию. Запрещается разборка гидравлических цилиндров или других элементов, возвращаемых по гарантии. Они возвращаются в компанию Компания "Традиция-К" с указанием номера гарантийного обеспечения. Сварка, изменение или ремонт необходимо осуществлять исключительно после получения предварительного разрешения Компании "Традиция-К". Любые ремонтные работы без данного разрешения аннулирует гарантию. Компания "Традиция-К" не несет ответственности за расходы, которые являются результатом ошибки клиента при исполнении условий гарантии.

Компания "Традиция-К" оставляет за собой право в любое время вносить изменения в конструкцию своих изделий, если таковые, по мнению компании, могут улучшить производительность и КПД машины или улучшить технологию производства. От Компании "Традиция-К" нельзя требовать, чтобы эти изменения вносились задним числом на машинах, уже находящихся в эксплуатации. Любые изменения, внесения которых напрямую запрещены в устной или письменной форме, в том числе ремонтные и сборочные работы, не рекомендованные или несанкционированные Компанией "Традиция-К" снимают с компании настоящие гарантийные обязательства.

Гарантия не распространяется на элементы расходных материалов, а также элементы, подверженные износу и поломке в результате неправильного использования оборудования. В данном случае клиент должен за свой счет доставить и забрать с завода продукцию. Если клиент желает произвести ремонт в своей мастерской (насколько это возможно), то он должен оплатить расходы за перевозку транспортом продавца и командировочные расходы. В случае небрежности клиента или другого не зависящего от Компании "Традиция-К" фактора, который не позволяет произвести своевременный ремонт после выявления дефекта, клиент будет нести ответственность за ухудшение работы или повреждения продукции Компании "Традиция-К". Дополнительное повреждение не входит в условие гарантии.

Компания "Традиция-К" не несет ответственность и не покрывает издержки на ремонт, выполненный заказчиком в мастерских, не аккредитованных компанией или в случаях, когда услуга не была согласована с Компанией "Традиция-К". Заказчик не может требовать компенсации за убытки, которые возникли в результате простоя оборудования во время гарантийного периода.

Внимание!

Настоящая гарантия действительна только при полностью оплаченном счете за изделие в соответствии с условиями поставки и при условии возвращения «гарантийного талона» (см. на последней странице этого руководства) в течение 2 недель со дня покупки. Отсутствие оплаты за изделие в течение согласованного периода снимает гарантийное покрытие даже в том случае, если изделие полностью оплачено позже установленного срока.

3. БЕЗОПАСНОСТЬ

3.1. ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ

Безопасные условия работы являются одним из самых важных вопросов для производителя оборудования.

При создании нового оборудования мы стремимся предусмотреть все возможные опасные ситуации и предпринять соответствующие меры безопасности, обращая особое внимание на опасные операции. Производитель не несет ответственности за несоблюдение мер безопасности и инструкций по предотвращению несчастных случаев, изложенном в настоящем руководстве по эксплуатации оборудования.

Перед вводом оборудования в эксплуатацию необходимо внимательно ознакомиться с инструкциями и соответствующей дополнительной информацией

Производитель установил на оборудование необходимые защитные и предохранительные устройства и сопроводил их информацией по безопасному и правильному их использованию.

С этой целью в каждой главе содержится, при необходимости, следующую информацию работе персонала с оборудованием:

- Минимальная квалификация операторов
- Необходимое количество операторов
- Состояние оборудования
- Остаточные риски
- Необходимые или рекомендованные индивидуальные средства защиты
- Предотвращение ошибок персонала
- Запреты / обязательства, связанные с разумно предсказуемым неправильным действием

Внимание!

Необходимо точно соблюдать данную информацию.

Для обеспечения безопасной эксплуатации оборудования, пользователь может дополнить информацию производителя дополнительными инструкциями, которые не противоречат данному руководству по эксплуатации.

Лица, работающие с оборудованием, должны обращать внимание на свою одежду.

- Не следует носить одежду с элементами, которые могут зацепиться за оборудование
- Не следует носить галстуки или другие свисающие элементы одежды
- Не следует носить кольца или браслеты, из-за которых рука может застрять в элементах оборудования

Руководство содержит дополнительные рекомендации по профилактическим мерам, которые должен предпринимать персонал по средствам индивидуальной защиты, и по полезной информации для предотвращения ошибок со стороны оператора и по запретам от и достаточно прогнозируемого недопустимого поведения.

В любом случае необходимо соблюдать следующие инструкции:

- Категорически запрещается работать с оборудованием без предварительной установки специальных средств защиты
- Категорически запрещается снимать защитные средства, установленные на оборудовании
- Промывание должно производиться при отключенных гидравлических разделительных устройствах

Категорически запрещается изменять какие-либо элементы оборудования. Производитель не несет ответственность за неисправную работу, вызванную несоблюдением инструкции. При необходимости внесения изменений в конструкцию оборудования мы рекомендуем обращаться к производителю.

ВАЖНО!

Производитель не несет ответственности за травмирование персонала или повреждение оборудования в следующих случаях:

- Оборудование управляется неквалифицированным персоналом
- Оборудование эксплуатируется ненадлежащим образом
- Имеются дефекты в гидравлической магистрали
- Установка осуществлена неправильно
- Отсутствует необходимое техническое обслуживание
- Технические работы или модификация оборудования не санкционированы
- Используются неоригинальные или несоответствующих данной модели запасные части

- Полностью или частично не соблюдаются инструкции настоящего руководства
- Проводится эксплуатация с нарушением положений национального законодательства
- Стихийные бедствия или чрезвычайные обстоятельства

Необходимый контроль и проверки оборудования

Перечень необходимых проверок должен определяться квалифицированными работниками. Средства контроля должны быть хорошо видны и обеспечивать безопасность оборудования. Проверки оборудования включают в себя:

- Проверка всех несущих конструкций на наличие трещин, поломок, повреждений, деформаций, коррозии, износа или изменений по сравнению с изначальными характеристиками
- Проверка всех механических элементов
- Проверка всех средств безопасности, установленных на оборудовании
- Проверку состояния болтовых и штифтовых соединений;
- Функциональная проверка оборудования
- Проверка состояния оборудования
- Проверка изоляции и эффективности гидравлической системы

Внимание!

При обнаружении неисправностей перед началом работ с оборудованием, неисправности необходимо устранить.

При обнаружении опасных трещин или повреждений, необходимо незамедлительно сообщить об этом производителю оборудования.

При обнаружении повреждения необходимо отключить оборудование и проведите соответствующую проверку и/или ремонт.

Необходимо удостовериться, что между элементами оборудования отсутствуют посторонние предметы.

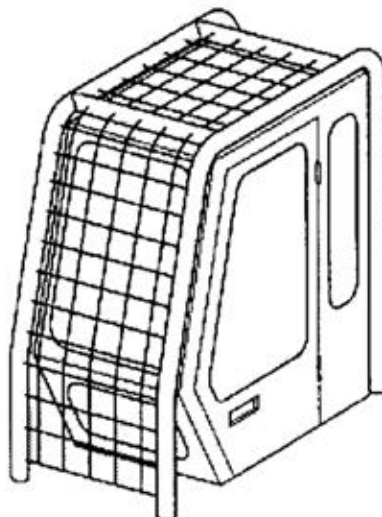
После проведения технического обслуживания необходимо удостовериться в отсутствии посторонних предметов между движущимися элементами.

Для обеспечения максимальной безопасности при транспортировке оборудования ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Разбирать какие-либо элементы оборудования
- Оставлять движущиеся элементы без защиты
- Использовать оборудование, включенное не на полную мощность
- Вносить в конструкцию оборудования изменения без разрешения производителя или без взятия на себя полной ответственности в соответствии с DPR 459/1996 (Директива по машинному оборудованию).
- При отсутствии энергии вручную перемещать движущиеся части

3.2. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Во время работы на подвесных конструкциях, фрагменты или части каких-либо материалов могут упасть. Поэтому необходимо убедиться, что на устройстве, на котором установлено оборудование, имеются необходимые для данного типа работы средства безопасности, а кабина оснащена защитой от падающих предметов.



- Запрещается подходить ближе, чем на 20м к радиусу действия работающего устройства с оборудованием
- Во время работы и технического обслуживания необходимо использовать средства индивидуальной защиты (перчатки, очки, каска и защитные ботинки)
- Управлять оборудованием может только квалифицированный оператор, который ознакомился с содержанием руководства по эксплуатации
- Запрещается неквалифицированному персоналу управлять оборудованием или осуществлять любой вид технического обслуживания
- В случае опасности оператор должен быстро отцепить зажим на оборудовании
- Запрещается использовать неисправное оборудование
- Эксплуатация оборудования разрешена только после его установки при помощи верхней крестовины и стержней
- Запрещается использовать оборудование для подъема или транспортировки людей, животных и предметов
- Запрещается использовать оборудование для подъема предметов, застрявших в грунте
- Запрещается взбираться на оборудование
- Во время сноса, в зависимости от структуры сносимого здания, запрещается начинать снос с нижнего уровня, т.к. верхние уровни могут обрушиться
- Запрещается использовать оборудование для тарана сносимого здания
- Необходимо плавно управлять рычагом. Следует избегать резких движений
- Запрещается использовать оборудование для поперечного или продольного проталкивания, тарана или битья каких-либо предметов
- Убедитесь, что грунт способен выдержать вес оборудования с машиной
- Запрещено использовать оборудование в радиусе менее 10 м от воздушной линии электропередач
- Во избежание образования и распространения пыли во время работы необходимо увлажнять рабочую зону струями воды
- Запрещается вносить какие-либо изменения, несогласованные с производителем в письменной форме
- Все работы по регулировкам, техобслуживанию, ремонту и чистке следует выполнять при остановленном двигателе, уложенном на грунт оборудованием и при отсутствии остаточного давления в гидросистеме. Остаточное гидравлическое давление необходимо стравить: для этого нужно несколько раз поработать средствами управления оборудованием при остановленном двигателе и сброшенном давлении в маслобаке. Все выполненные работы необходимо зафиксировать в карте, которая находится в кабине
- При проведении чистки, установки, демонтажа, технического обслуживания и транспортировки необходимо привести оборудование в устойчивое положение и заблокировать вращение при помощи стержней. Движение различных частей необходимо заблокировать внешними средствами (тросами или креплениями)
- Обслуживание упорного подшипника вращения должно проводиться лишь квалифицированным специалистом при помощи гаечного ключа с регулировкой предельного момента для затяжки болтов.
- Для гидравлических соединений используйте только гидравлические шланги и фитинги для определенного давления, соответствующие стандартам SAEJ517 или DIN20066. Несоблюдение вышеупомянутого условия может поставить под угрозу безопасность оборудования
- Обязательно проверяйте надежность шлангов на исправность. В случае повреждения их необходимо заменить. Проверьте их на наличие течи при помощи кусочка бумаги или картона. Запрещается проводить проверку пальцами во избежание подкожного впрыскивания масла под давлением
- Масло может достигать высокой температуры. Перед проведением обслуживания внешней поверхности необходимо дождаться ее полного охлаждения
- Изношенные детали следует заменять только оригинальными запасными частями

3.3. ОПАСНЫЕ ЗОНЫ

Местоположение оператора

При управлении машиной оператор должен контролировать место, на котором он работает, чтобы не подвергать себя или персонал возможной опасности. Территорию вокруг оборудования можно разделить на две зоны:

Рабочая зона

Зона, в которой оператор должен работать в обычном режиме эксплуатации оборудования. «Рабочая зона» считается потенциальной зоной опасности. В данной зоне, представленной на рисунке ниже, оператор должен быть проявлять осторожность, чтобы не подвергнуть опасности людей, работающих рядом с ним. Необходимо строго соблюдать все правила по предотвращению несчастных случаев.

Опасная зона

Зона, в которой запрещается находиться постороннему персоналу во время работы оборудования.

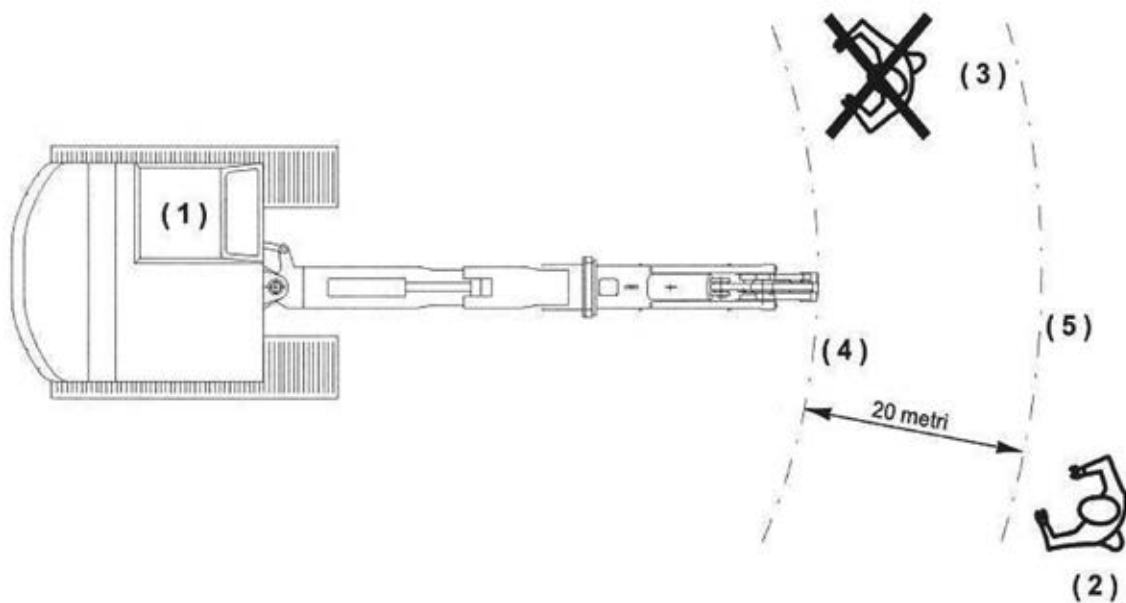


Схема расположения оператора

- 1 - Зона управления
- 2 - Безопасная зона для человека
- 3 - Опасная зона для человека
- 4 - Диапазон действия оборудования
- 5 - Предел безопасной зоны

3.4. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ НА ОБОРУДОВАНИИ

На оборудование наклеиваются ярлыки с предупреждениями и инструкциями, которыми следует руководствоваться при работах.

Символ	Описание	Символ	Описание
	«Прочитайте Руководство». Внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и техобслуживанию		«Точки смазки». Указываются точки нанесения смазки
	«Безопасная зона». Находиться на безопасном расстоянии от зоны работы оборудования		«Магистраль подачи масла» Подача масла в силовую магистраль и магистраль вращения
	«Опасность ожога». Высокая температура поверхности может стать причиной ожогов. Перед проведением техобслуживания нужно дождаться полного охлаждения оборудования		«Обратная магистраль подачи масла». Выход масла из силовой магистрали и магистрали вращения
	«Опасное выступание материалов». Нужно находиться на безопасном расстоянии от зоны действия работающей машины		«Направление вращения» Направление, в котором вращается оборудование
	«Опасность порезов». Не приближайтесь к работающей машине. При проведении техобслуживания используйте средства индивидуальной защиты		«Слив» Место слива избыточного масла
	«Опасность повреждений». Не приближайтесь к работающей машине		«Точка подъема» Использовать указанную точку для подъема оборудования







3.5. ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ПИКТОГРАММЫ

Треугольные пиктограммы указывают на **ОПАСНОСТЬ**

Круглые пиктограммы указывают на **ЗАПРЕТ**

Символ	Название
	Опасность защемления рук
	Опасность раздробления конечностей
	Опасность захватывания одежды
	Опасность затягивания в механизм.
	Общая опасность
	Запрещается убирать средства безопасности
	Запрещается вручную чистить, смазывать, ремонтировать или регулировать подвижные части

3.6. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

Символ	Название
	Использование защитных очков обязательно
	Использование рабочей спецовки обязательно
	Использование средств защиты слуха обязательно
	Использование защитных перчаток обязательно
	Использование защитной обуви обязательно
	Использование защитной каски обязательно

3.7. ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Определение «остаточного риска»:

«Опасность, которую нельзя полностью устранить методом проектирования или защиты или неочевидная потенциальная опасность».

При использовании оборудования необходимо обращать внимание на следующие остаточные риски, которых нельзя избежать.

Для безопасной работы и техобслуживания оборудования необходимо знать общие правила техники безопасности в стране использования и всегда выполнять положения следующих инструкций:

- Перед работой с оборудованием оператор должен внимательно изучить руководство по эксплуатации и обладать достаточными знаниями о технических характеристиках оборудования и об управлении им
- Оператор должен пройти обучение для эффективной работы с оборудованием
- Техническое обслуживание должно осуществляться только квалифицированными специалистами.
- Постороннему или неквалифицированному персоналу запрещается осуществлять управление, регулировку или ремонт оборудования

- Запрещается ручное управление оборудованием, если для этого предусмотрены соответствующие инструменты

- В случае неисправной работы оборудования или повреждения элементов необходимо обратиться к главному механику. Не пытайтесь устранить повреждение самостоятельно

- Запрещается осуществлять ремонт без предварительной подготовки и самостоятельный ремонт, Это может снизить качество работы оборудования. В сомнительном случае обратитесь к квалифицированному специалисту для проведения обслуживания

- Запрещается осуществлять проверку и/или замену элементов во время работы оборудования.

- Все проверки и техническое обслуживание требуют извлечения защитных устройств и должны проводиться под полную ответственность пользователя. Поэтому данные операции рекомендуется проводить исключительно квалифицированным специалистам

- Во избежание собственных рисков необходимо использовать только те электрические устройства, которые правильно подсоединены к системе заземления и соответствуют стандартам национальной безопасности

- В случаях управления или ремонта в труднодоступных местах следует использовать лестницу или поднимающий механизм, которые соответствуют стандартам национальной безопасности в стране, где эксплуатируется оборудование

- В случае осуществления ремонта вблизи с оборудованием или под ним следует убедиться в отсутствии движущихся деталей, которые могут начать вращаться, и в отсутствии неустойчивых по своей природе элементов на оборудовании или вблизи с ним. В любом случае заблокируйте детали с помощью соответствующих инструментов

- Если в руководстве не указано обратное, не следует проводить ремонт или регулировку оборудования (или его элементов) во время работы во избежание зажатия движущимися деталями

- Важно обратить особое внимание на таблицу (таблица 2.6.1). В ней указаны средства индивидуальной защиты, которые используются во время работы с оборудованием или возле него

Всем лицам, кроме оператора, запрещается находиться или работать в зоне нахождения работающего оборудования

- Перед включением оборудования следует предупредить об этом людей, находящихся рядом

- Категорически запрещается использовать оборудование в целях, не оговоренных настоящим руководством по эксплуатации. Оборудование должно эксплуатироваться в соответствии с рекомендуемыми нормами, без нарушения действующего законодательства соответствующей страны, даже если в стране, в которой используется оборудование, отсутствуют положения, регулирующие данную сферу деятельности

Внимание!

Данные стандарты безопасности дополняют, но не заменяют действующие местные стандарты безопасности.

Внимание!

Любое вмешательство со стороны пользователя освобождает производителя от всех обязательств, и потребитель будет нести единоличную ответственность перед компетентными органами власти за последствия таких вмешательств.

Внимание!

Компания "Традиция-К" отказывается от всех обязательств за несчастные случаи или повреждение собственности или персонала, вызванные несоблюдением приведенных инструкций безопасности и стандартов.

4. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

4.1. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Сортировочный ковш серии BVR полностью спроектирован и произведен фирмой TREVİ BENNE S.p.A. Он разработан специально для обработки углублений вдоль водных потоков, переработки и сортировки материалов оставшихся после сноса, облагораживания каменистых земель, очистке пляжей, сортировки отходов органического происхождения на свалке.

Сортировочный ковш Delta способен отделить грунт от крупных строительных отходов и других посторонних частиц, тем самым помогая решить проблему сортировки и вторичного использования грунта.

Компактная и надежная конструкция ковша делает его маневренным и удобным в использовании. Нож зева ковша расположен под наклоном, благодаря этому загрузка сортируемого материала в ковш происходит быстрее. Сита ковша, расположенные по его периметру, крепятся к ковшу специальными пластинами и фиксируются винтами и болтами, которые можно легко заменить даже в полевых условиях.

Сортировочный ковш применяется для решения огромного количества различных задач, таких как очистка речных берегов и каналов от валунов, очистка строительной площадки от крупных строительных остатков, рекультивации каменистых почв, для расчистки песочных пляжей от камней и для сортировки органического мусора на свалках. Также сортировочный ковш можно использовать при рытье траншей, просеивая вырытую почву ковшом ее можно использовать вновь для покрытия уложенных труб, тем самым отпадает необходимость в использовании дорогостоящих заполнителей. Обработываемый материал должен быть сухим и содержать достаточное количество камней любого вида. Производительность ковша снижается при использовании его во влажных или болотистых почвах, а также в почвах с высоким содержанием глины.

По периметру сортировочный ковш оснащен комплектом сит, состоящий из 4 отдельных сит, имеющих цилиндрическую форму (изготовленных из плетеной решетки или перфорированного листового металла) которые полностью покрывают внутреннюю поверхность сортировочного ковша. Эти секции крепятся к внутренней части ковша при помощи крепежных пластин, которые, в свою очередь, фиксируются винтами и гайками. Комплект сит, расположенных по периметру легко заменить, что позволяет сортировать материалы различных размеров.

При использовании ковша для сортировки влажных материалов, обязательно следите за тем, чтобы задняя часть оборудования, где расположена система ротации, не находилась в воде. Это может привести к попаданию жидкости в гидравлический мотор и, как следствие, к выходу его из строя.

В конструкции сортировочного ковша предусмотрен предохранительный (так называемый анти-шоковый клапан), который защищает гидравлическую систему от пиковых скачков давления.

4.2. ЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Оборудование, описанное в данном Руководстве по эксплуатации, разработано для установки и эксплуатации на землеройных машинах (подробно о типах машин см. в главе "Технические характеристики"). Оборудование предназначено для сортировки материалов, которые образуются в результате сноса или ремонта сооружений, и обладают характеристиками, сходными с описанными в главе "Технические характеристики".



Машинист-оператор 1-го разряда: машинист-оператор, способный выполнять только простые манипуляции с машиной с помощью пульта управления, а также имеющий право загружать и выгружать рабочие материалы при установленных и работающих средствах защиты; в обязанности не вменяется умение работать в толчковом режиме машины

4.3. НЕЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Данное оборудование предназначено исключительно для профессионального использования. Категорически запрещается использовать оборудование для любых целей, отличных от официально разрешенных и задокументированных. В случае неправильного использования оборудования, повлекшего за собой причинение вреда здоровью и имуществу, производитель освобождается от ответственности и снимает с себя все гарантийные обязательства. Использование оборудования всегда должно осуществляться в соответствии с установленными нормами и законодательством, даже если в стране примене-

ния нет специальных законов, регулирующих проведение работ.

Запрещено использование оборудования:

- В любых целях, кроме тех, которые описаны в главе 3.2 или упомянуты в данном Руководстве по эксплуатации
- Во взрывоопасной и агрессивной среде, а так же в среде с высокой концентрацией в воздухе пыли и горючих паров и газов
- В пожароопасной среде
- При отсутствии или неисправности устройств защиты

4.4. УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Использование оборудования не требует специальных условий окружающей среды.

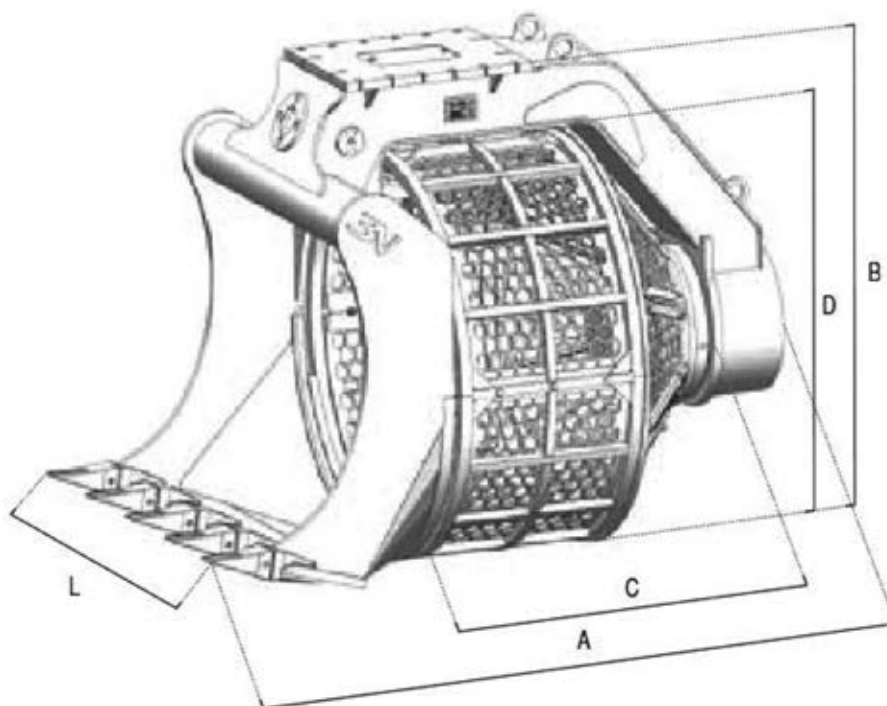
Оборудование предназначено для работы в следующих условиях:

- На высоте не более 3000 м над уровнем моря
- При температуре от -20 °C до +50 °C и средней температуре 25 °C
- При относительной влажности воздуха от 30% до 95%

Запрещается эксплуатировать оборудование:

- В агрессивной среде
- В пожароопасной среде
- Во взрывоопасной среде

4.5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

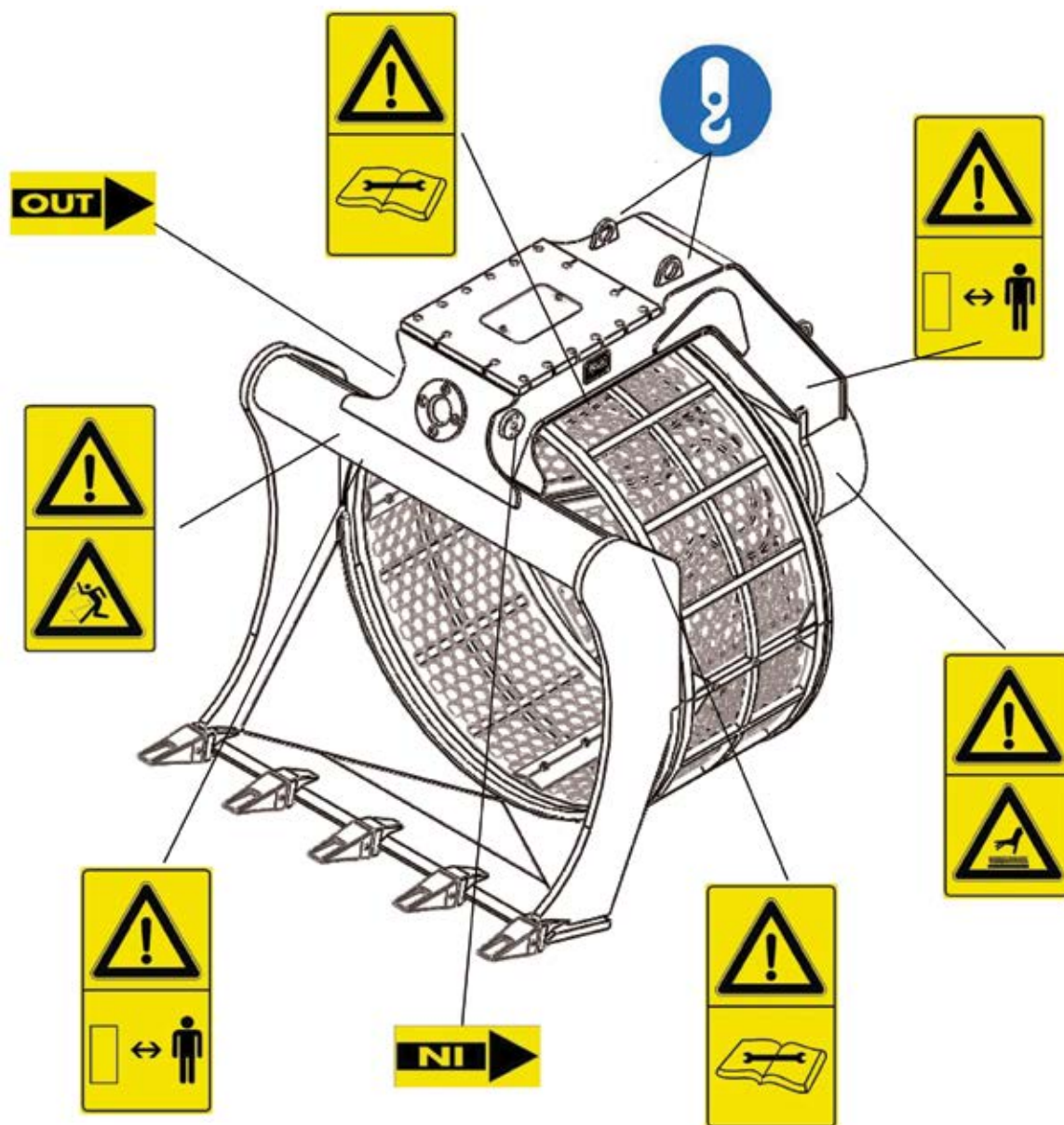


Модель	BVR 07	BVR 08	BVR 09	BVR 12e	BVR 14e	BVR 15e	BVR 19e
Вес экскаватора, т	2,5-5,5	4,5-9	7-14	12-18	16-23	21-33	30-45
Вес оборудования*, кг	250	350	690	1320	1570	1810	2550
A, мм	1070	1175	1480	1950	2190	2250	2600
B, мм	805	930	1055	1460	1650	1890	2000
C, мм	445	515	690	790	925	980	1040
D, мм	640	750	840	1170	1340	1560	1700
L, мм	700	800	900	1200	1400	1600	1750
Емкость ковша SAE, м ³	0,2	0,3	0,4	0,75	0,9	1,1	1,5
Рабочее давление, бар	100/120	100/120	100/120	200/220	200/220	200/220	200/220
Расход масла, л/мин	30/50	30/50	50/70	40/80	40/80	40/80	40/80
Скорость вращ., об/мин	18/24	18/24	18/24	18/35	18/35	18/35	18/35

* Вес приведен без учета веса монтажной плиты

4.6. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ И ИНФОРМИРУЮЩИХ НАКЛЕЕК

Места расположения предупреждающих и информирующих наклеек может отличаться в зависимости от модели оборудования.



4.7. ОСВЕЩЕНИЕ

Освещение рабочей зоны должно соответствовать действующему законодательству той страны, где оборудование используется, и в любом случае освещение должно обеспечить хорошую видимость в каждой точке, а не создавать опасные отражения, и обеспечивать хорошую видимость средств управления и выступающих объектов рабочей площадки. Поскольку оборудование не оснащено независимыми источниками света, общее освещение должно обеспечивать от 250 до 400 люксов в каждой точке рабочей зоны.

4.8. УРОВЕНЬ ВИБРАЦИИ

При правильном использовании оборудования опасные вибрации отсутствуют.

4.9. УРОВЕНЬ ШУМА

Оборудование не производит шума (шумового загрязнения).

Любые измерения уровня шума на месте проведения работ должны осуществляться в соответствии с требованиями законодательства страны, где эксплуатируется оборудование.

4.10. СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ПОСТАВКИ

Оборудование поставляется в собранном виде, в комплекте с:

- Руководство по эксплуатации и техобслуживанию, включая декларацию соответствия
- Идентификационную табличку с маркировкой CE

5. УСТАНОВКА

5.1. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА



Оператор погрузочно-разгрузочного оборудования: оператор, имеющий право на управление погрузочно-разгрузочным оборудованием (в строгом соответствии с указаниями изготовителя) при соблюдении действующего законодательства страны, в которой используется техника

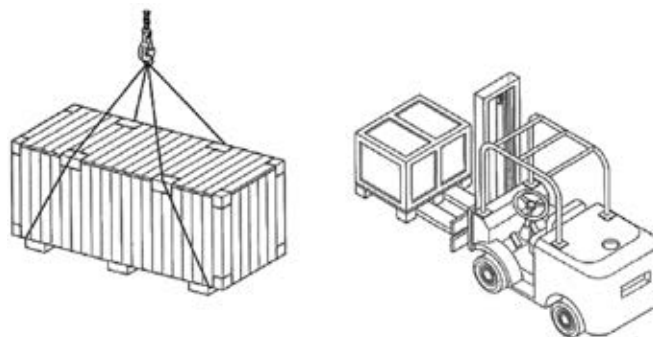
Оборудование может транспортироваться на деревянных балках или поддонах, либо в ящиках, в зависимости от места назначения и пожелания заказчика.

Поднятие упакованного оборудования с помощью мостового крана, тельфера или вилочного автопогрузчика.

Погрузочно-разгрузочные работы с оборудованием должны осуществляться квалифицированным персоналом, имеющий право управления грузоподъемным оборудованием.

Предварительно необходимо обозначить зону погрузочно-разгрузочных работ, в том числе зону погрузки оборудования на транспортное средство, во избежание аварийных ситуаций.

Во время проведения работ запрещается находиться на грузе, проходить и стоять под ним.

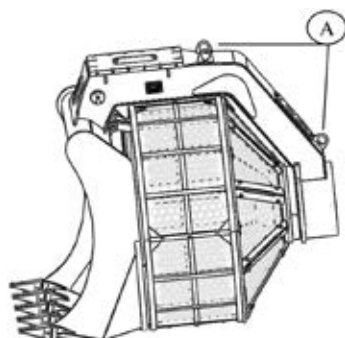


Запрещается нахождение посторонних в зоне проведения погрузочно-разгрузочных работ.

Рабочие должны соблюдать безопасную дистанцию во избежание травмирования в случае падения оборудования или его частей.

Подъемное оборудование и транспортное средство должны обладать достаточной грузоподъемностью.

При использовании подъемных тросов проверить наличие сертификатов и бирок с указанием информации о производителе и грузоподъемности. Проверить тросы на наличие повреждений, порванных прядей и признаков износа.



Буквой А на рисунке обозначены такелажные точки подъема.

Такие же меры безопасности должны быть приняты при использовании подъемных цепей. При работе мостовым подвижным краном следует учитывать их габариты и грузоподъемность. Во время работы перемещать подъемный механизм на короткие расстояния во избежание раскачки груза.

Внимание!

При получении заказчик должен проверить оборудование на наличие повреждений (поломок, глубоких вмятин), которые могли возникнуть в процессе транспортировки или погрузочно-разгрузочных работ.

В случае обнаружения повреждений, необходимо немедленно уведомить перевозчика и сделать в накладной пометку "ПОЛУЧЕНО С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ".

После обнаружения повреждений необходимо в течение 8 дней с момента получения оборудования предъявить перевозчику письменные претензии. Если значительные повреждения, возникшие во время перевозки, обнаружены при получении, необходимо своевременно уведомить об этом производителя, а так же сообщить о недостающих частях оборудования.

При получении оборудования необходимо так же проверить комплектность по транспортным документам.

Важно!

Производитель не несет ответственность за вред, нанесенный здоровью и имуществу, в случае использования подъемных механизмов, отличных от тех, которые описаны выше.

5.2. ХРАНЕНИЕ

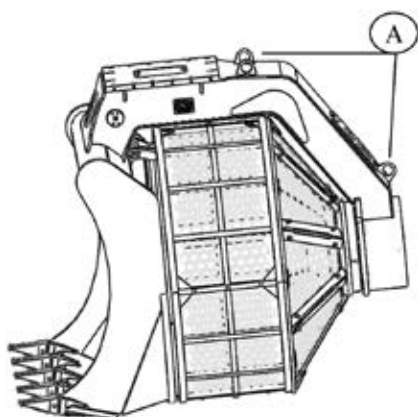
Если до начала использования оборудование будет храниться на складе, необходимо:

- Хранить оборудование в закрытом помещении
- Смазать все части оборудования
- Обеспечить защиту оборудования от падений и ударов
- Обеспечить защиту оборудования от влажности и резких перепадов температур
- Избегать хранения оборудования вблизи коррозионно-активных веществ

5.3. ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Подготовительные мероприятия

Перед началом установки необходимо подготовить площадку для ее проведения. Размеры площадки должны быть адекватными габаритам оборудования и грузоподъемных средств, которые будут применяться.



Перед установкой оборудования на базовую машину необходимо проверить ее устойчивость, т.е. обладает ли машина достаточной грузоподъемностью, чтобы при работе с навесным оборудованием соответствовать необходимым требованиям безопасности и исключить возможность опрокидывания.

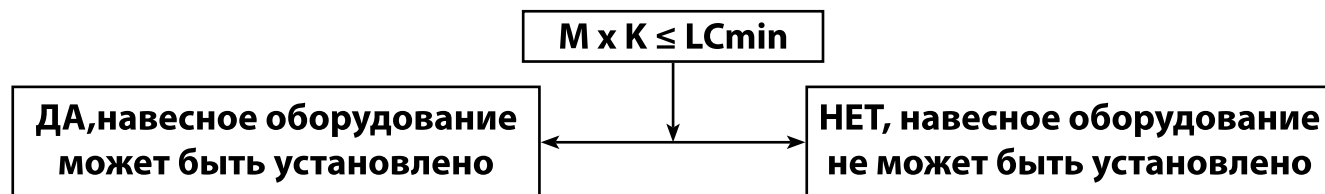
1. Проверить: минимальную номинальную грузоподъемность в продольном и в поперечном положении поворотной платформы, рассчитанную согласно стандартам ISO 10567:2007, SAE J1097 или DIN 15019,

указанным в технической документации базовой машины.

2. **Знать:** массу (M) оборудования, указанную на паспортной табличке.

3. **Применить:** поправочный коэффициент K массы навесного оборудования, который учитывает его вибрацию, возникающую за пределами точки шарнира ковша. Для дробилок K=1,2

4. **Провести расчеты:**



Внимание!

Данные расчеты справедливы и обеспечивают устойчивость базовой машины при работе на плоской горизонтальной твердой поверхности.

5.4. УСТАНОВКА

Приступая к установке, убедитесь, что оборудование располагается устойчиво, и что стояночный тормоз базовой машины включен. Если оборудование поставляется без крепления для установки на базовую машину, приобретением подходящего по техническим характеристикам крепления занимается потребитель/оператор.

Далее необходимо:

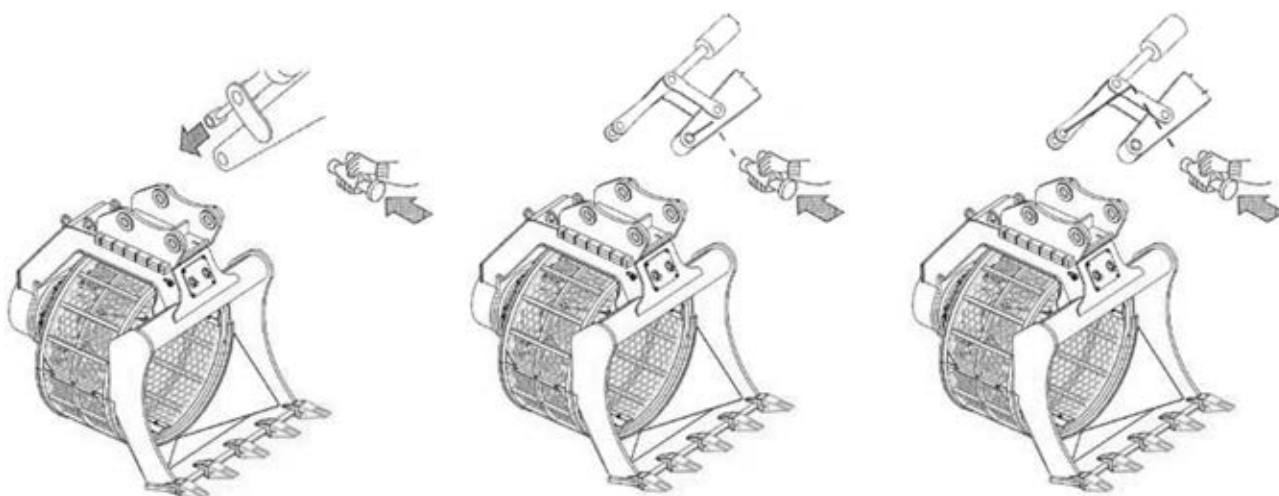
- Расположить оборудование так, чтобы монтажная плита находилась сверху
- Очистить внутренние поверхности проушин монтажной плиты при помощи ветоши
- Тщательно очистить от возможных загрязнений пальцы и втулки крепления оборудования

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ НА БАЗОВУЮ МАШИНУ


- Подвести базовую машину к оборудованию, вставить рукоять в крепление
- Вставить первый палец крепления, проверив совмещение с проушинами монтажной плиты и закрепить его в соответствии с его конструкцией (болт, шплинт и т.д.)
- Двигая рукоятью, добиться совмещения второй проушины монтажной плиты с отверстием на штоке гидравлического поршня рукояти. Вставить второй палец и закрепить его в соответствии с его конструкцией

Важно!

Присоединяя оборудование, ни в коем случае не форсировать установку пальцев. Проверять точность совпадения отверстий.



5.5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

	<p>Технический представитель производителя: специалист, предоставляемый производителем для комплексной диагностики в особых случаях, или в любых других случаях по договоренности с потребителем. В зависимости от ситуации, это может быть специалист в области механики, электрооборудования, электроники и/или программного обеспечения</p>
---	---

Подключение к гидросистеме

Подключение к гидросистеме производится посредством соединения фитингов оборудования с фитингами базовой машины. Подключение производится и для гидропривода вращательного движения (при его наличии) и для гидропривода открывания/закрывания оборудования.

Подсоедините оборудование к гидросистеме базовой машины при помощи гибких шлангов (согласно стандартам SAE J517 или DIN 20066) и зажать болты или фитинги.



Внимание!

Любые загрязнения (песок, гравий, пыль) на фитингах может повредить гидросистему оборудования.

Систему ВРАЩЕНИЯ нужно подсоединить к выходу и соответствующей обратной линии.

Систему ОТКРЫВАНИЯ/ЗАКРЫВАНИЯ нужно подсоединить к выходу и соответствующей обратной линии.

Обе гидравлические магистрали должны быть разделены.

СПОСОБЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Гидравлические соединения					
Навесное оборудование		A		B	Базовая машина
Напорная линия					
Дренажная линия					

A	B	В вариант	A	B	В вариант	Серия BVR
3/8" GAS	3/8" GAS	S 16 (M24x1.5)	/	/	/	BVR 05
1/2" GAS	1/2" GAS	S 16 (M24x1.5)	/	/	/	BVR 07, 08
3/4" BSPP	3/4" BSPP	S 25 (M36x2)	/	/	/	BVR 09
1" SAE 6000	1" BSPP	S 25 (M36x2)	/	/	/	BVR 12e, 14e, 15e, 19e

Давление и скорость потока на выходе из гидросистемы базовой машины должно соответствовать параметрам оборудования (см. Таблицу 3.5.1, параграф «Технические характеристики»). В противном случае необходимо подключить к системе редукционный клапан (за консультацией обратиться к производителю базовой машины или в специализированную мастерскую).

Запрещается пользоваться оборудованием без проверки соответствия давления и скорости потока рабочей жидкости в гидросистеме базовой машины требуемым параметрам.

Перед началом использования оборудования запустить двигатель базовой машины и постепенно увеличивать давление рабочей жидкости до достижения максимального рабочего давления, которое должно соответствовать параметрам указанным на паспортной табличке оборудования.

Внимание!

Перед использованием дробильного оборудования, установить базовую машину на площадке, свободной от различных препятствий, убедиться в отсутствии в опасной зоне работающей машины персонала и совершить несколько маневров с пустым ковшом, чтобы опробовать работу оборудования.

После этих операций можно непосредственно приступить к работе.

5.6. ОКОНЧАНИЕ РАБОТЫ И ДЕМОНТАЖ

После окончания работы, прежде, чем демонтировать оборудование следует:

- Уложить оборудование на два деревянные опоры, лежащие на земле.
- Убедиться, что в гидросистеме нет остаточного давления. Необходимо стравить остаточное давление несколько раз включив и выключив органы управления открыванием/закрыванием оборудования при выключенном двигателе и гидроприводе.
- Ослабить болты или фитинги, снять шланги и вместо них установить заглушки.
- Вынуть пальцы из проушин монтажной плиты.
- Освободить рукоять базовой машины из монтажной плиты, следя за тем, чтобы персонал не находился вблизи проведения маневра.

Процесс демонтажа окончен.

Внимание!

При отсоединении шлангов необходимо собрать остатки масла в ёмкости. Не допускайте попадания масла на землю.

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

6.1. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



Оператор с начальной квалификации: оператор, не обладающий специальными навыками, способный выполнять простые задачи при наличии защитных кожухов и при включенной системе безопасности базовой машины, такие как управление посредством кнопок на кнопочной панели управления, погрузка и разгрузка материалов, используемых в процессе производства; оператор, не имеющий навыков управления в ручном режиме

Перед началом работ с использованием оборудования необходимо:

- Проверить системы обеспечения безопасности
- Проверить наличие ограждающих кожухов и предупредительных знаков

Перед применением оборудования необходимо выполнить серию проверок, чтобы избежать повреждения оборудования и аварийных ситуаций

- Проверить, не было ли повреждено оборудование во время установки
- Тщательно проверить герметичность гидросистемы, шлангов, золотников и других узлов гидросистемы
- Проверить отсутствие заклинивания вращающихся и движущихся частей и механизмов
- Проверить отсутствие течей по опресовке и присоединительным фитингам

Внимание!

Проведите тщательный визуальный осмотр всего оборудования и убедитесь, что никакие посторонние предметы или люди не мешают нормальной работе оборудования..

6.2. РАБОЧИЙ ЦИКЛ

- Установить базовую машину на место работы.
- Убедиться в отсутствии людей в рабочей зоне базовой машины, а так же в опасной зоне работающей базовой машины.
- Подвести оборудование к материалу, подлежащему дроблению, проверить правильность расположения дробилки и загрузить в нее материал, как в обычный ковш.
- Установить дробилку вертикально по отношению к поверхности, выгрузной щелью вниз, чтобы об-

легчить выпадение материала. Включить вращение механизма, чтобы начать дробление

- В зависимости от перерабатываемого материала, можно регулировать клапан управления потоком, чтобы изменить скорость вращения эксцентрикового вала
- После завершения работы, вывести базовую машину из рабочей зоны, убедившись в отсутствии угрозы осыпания или оползания переработанного материала, которые могут представлять опасность, для персонала, занимающегося его погрузкой и/или разгрузкой

6.3. ОТКЛЮЧЕНИЕ

Остановка оборудования осуществляется простым приведением в нейтральное положение органов управления соответствующими гидрораспределителями.

При отсутствии неполадок, если органы управления находятся в нейтральном положении, механизмы оборудования не движутся.

6.4. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

В случае длительного простоя смонтированного оборудования, необходимо отсоединить от него напорную линию.

6.5. УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Потребитель несет ответственность за надлежащую утилизацию отходов, образующихся в процессе эксплуатации оборудования в соответствии с законодательством страны, в которой оно используется.

Смазочные материалы и замененные части оборудования должны утилизироваться в соответствии с законодательством страны, в которой оно используется.

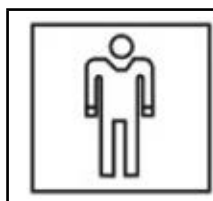
6.6. ДЕМОНТАЖ

При разборке все пластиковые детали должны утилизироваться отдельно, согласно текущему законодательству.

Металлические детали достаточно отсортировать на стальные и изготовленные из других металлов и сплавов для их дальнейшей утилизации методом переплавки.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. ОТКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ОТ ГИДРОСИСТЕМЫ



Неквалифицированный подсобный рабочий: рабочий не обладающий специальными навыками, способный выполнять простые задачи, поставленные квалифицированным техническим специалистом

Перед проведением любых мероприятий по техническому обслуживанию и/или ремонту необходимо отсоединить оборудование от гидросистемы. Необходимо сравнить остаточное давление несколько раз включив и выключив органы управления открыванием/закрыванием оборудования при выключенном двигателе и гидроприводе. Проведение работ должно быть отражено в документации базовой машины.

7.2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Мероприятия по техническому обслуживанию оборудования подразделяются на:

- Регулярные
- Плановые
- Внеплановые

Они включают в себя смазку, чистку, регулировку, замену неисправных частей, проверки, подтягивание креплений и т.д.

При проведении мероприятий по ремонту и техническому обслуживанию, желательно соблюдать сле-


дующие рекомендации:

- Перед началом работ установить на видном месте табличку с надписью «ПРОВОДИТСЯ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ»
- Не использовать растворители или легковоспламеняющиеся материалы
- Не допускать утечки смазочных материалов
- При работе с узлами навесного оборудования использовать соответствующие приспособления и инструменты
- Не становиться на конструктивные элементы оборудования, т.к. они для этого не рассчитаны
- По завершении работы установить и закрепить защитные кожухи, которые были сняты и/или открыты
- Тщательно очистить отдельные детали при помощи соответствующего обезжиривателя, не используя при этом сжатый воздух (который лишь гоняет грязь)
- Установить периодичность проведения технического обслуживания, исходя из специфики рабочего цикла оборудования
- Ежедневно, перед началом работы машинисту следует производить визуальный осмотр общего состояния деталей оборудования и запрашивать техническое обслуживание при появлении странных шумов и ненормальной работе оборудования
- Следить, чтобы движущиеся детали всегда были хорошо смазаны (те части, которые нуждаются в смазке)

Внимание!

Производитель не несет ответственность за неисправности, связанные с невыполнением данных рекомендаций и использованием оборудования в целях, не описанных в данном Руководстве по эксплуатации.

7.3. РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

	Неквалифицированный подсобный рабочий: рабочий не обладающий специальными навыками, способный выполнять простые задачи, поставленные квалифицированным техническим специалистом
---	--


Регулярное техническое обслуживание включает в себя осмотр и проверку состояния оборудования. Таблица регулярного технического обслуживания:

Операция	Периодичность	Состояние оборудования
Визуальный осмотр оборудования с целью выявления неисправностей (в особенности осмотр соединения монтажной плиты оборудования с базовой машиной).	Ежедневно	Отключено для технического обслуживания
Проверка на наличие люфта пальцев и втулок в проушинах монтажной плиты.	Ежедневно	Отключено для технического обслуживания
Проверка на отсутствие трещин сварных швов.	Ежедневно	Отключено для технического обслуживания
Визуальный оценка степени затяжки фитингов и целостности гидравлических шлангов.	Ежедневно	Отключено для технического обслуживания
Проверка наличия паспортной таблички со знаком соответствия требованиям Европейского Союза по безопасности и основными техническими требованиями.	Ежедневно	Отключено для технического обслуживания
Проверка наличия на оборудовании предупреждающих и информирующих наклеек и их состояния.	Ежедневно	Отключено для технического обслуживания

Внимание!

Несоблюдение данных требований освобождает производителя от исполнения гарантийных обязательств.

7.4. ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

	<p>Специалист по техническому обслуживанию: квалифицированный технический специалист, обладающий навыками управления машиной в исправном состоянии, в том числе при помощи механической (рычажной) системы управления с выключенной системой безопасности, имеет достаточные знания для регулировки, технического обслуживания и ремонта механических узлов оборудования. Обычно специалист по техническому обслуживанию не занимается обслуживанием электросистемы, находящейся под напряжением</p>
---	---

Плановое техническое обслуживание включает в себя осмотр и проверку состояния оборудования с целью поддержки высокой производительности.

Таблица планового технического обслуживания:

Операция	Периодичность	Состояние оборудования
Смазка консистентной смазкой вкладышей упорного блока и проверка уплотнений на повреждения (рис.6.4.1)	Каждые 8 часов	Отключено для технического обслуживания
Проверка на наличие повреждений и степени затяжки болтов крепления монтажной плиты.	Каждые 8 часов	Отключено для технического обслуживания
Проверка на наличие повреждений и степени затяжки винтов упорного блока, редуктора и мотора.	Каждые 8 часов	Отключено для технического обслуживания
Проверка на наличие повреждений и степени затяжки винтов крепежных пластин комплектов сит.	Каждые 40 часов	Отключено для технического обслуживания
Проверка на наличие люфта пальцев и втулок в проушинах монтажной плиты (при люфте более 0,6мм заменить втулки или палец)	Каждые 40 часов	Отключено для технического обслуживания
Проверка уровня масла в редукторе и/или долив масла (при необходимости)	Каждый месяц	Отключено для технического обслуживания
Проверка на наличие повреждений уплотнителей упорного блока ротатора.	Каждые 6 месяцев	Отключено для технического обслуживания
Полная замена масла в редукторе	Каждые 12 месяцев	Отключено для технического обслуживания

Внимание!

Несоблюдение данных требований освобождает производителя от исполнения гарантийных обязательств.

СМАЗКА

Периодичность смазки устанавливается в зависимости от условий эксплуатации. Следите за тем, чтобы средства очистки не попали в механизм эксцентрикового вала и не повредили его уплотнительные прокладки.

Внимание!

Смазка оборудования должна проводиться до или после длительного периода простоя. Особенно это касается простоя в зимний период.

После установки оборудования на базовую машину необходимо провести полную смазку. Для этой и последующих операций по смазке использовать не содержащие кислоты, негигроскопичные, полимерные смазочные материалы с температурным диапазоном применения, достаточным для применения в подшипниках. Примеры таких масел указаны ниже (Таблица 6.4.2). Цель проведения полной смазки – уменьшить трение, создать защитный слой и защитить механизм от коррозии. Мы рекомендуем проводить смазывание таким образом, чтобы смазочный материал выступал над кольцами подшипника или уплотнительными прокладками.

Внимание!

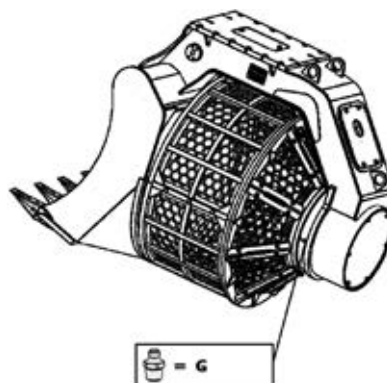
Рекомендуем более частое смазывание при эксплуатации оборудования в регионах с тропическим климатом, в условиях повышенной влажности, запыленности, загрязненности а так же при резких перепадах температуры.

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Energrease LS-EP 2	от 253 К до 393 К (от -20° С до +120 °С)	Мы провели испытания на совместимость смазочных материалов, приведенных в таблице с материалами, из которых изготовлены шайбы и прокладки, и признали их пригодными для использования в подшипниках. Поэтому, если потребитель намерен использовать другие смазочные материалы, не указанные в таблице, необходимо получить у поставщика или производителя подтверждение того, что характеристики смазочных материалов не уступают характеристикам марок, указанных в таблице. При эксплуатации оборудования при высоких температурах необходимо подобрать соответствующие смазочные материалы. В обязанности ответственного за проведение технического обслуживания входит постоянный контроль за тем, чтобы все детали устройства, нуждающиеся в смазке, были смазаны
Spheerol EPL 2	от 243 К до 403 К (от -30 °С до +130 °С)	
EPExA 2	от 243 К до 403 К (от -30 °С до +130 °С)	
BEACON EP2	от 243 К до 403 К (от -30 °С до +130 °С)	
Athesia EP 2	от 248 К до 373 К (от -25 °С до +100 °С)	
Mobilux EP 2	от 243 К до 403 К (от -30 °С до +130 °С)	
CENTOPLEX 2 EP 2	от 243 К до 403 К (от -30 °С до +130 °С)	
Shell Alvania EP 2	от 243 К до 403 К (от -30 °С до +130 °С)	

ТОЧКИ СМАЗКИ

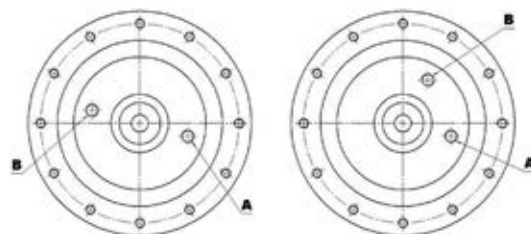
G = Точки смазки обозначенные на оборудовании специальными наклейками



ДОЛИВ И ЗАМЕНА МАСЛА В РЕДУКТОРЕ

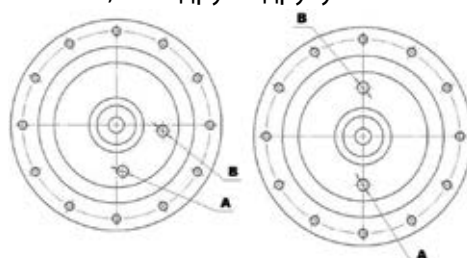
На редукторе сортировочного ковша расположены 2 отверстия под углом либо 75°, 180° друг к другу. Долив масла через два отверстия, расположенных под углом либо 75°, 180° друг к другу.

- Поверните редуктор, чтобы отверстие попало в положение (A), примерно под углом в 15° ниже центральной линии редуктора (рис. 6.4.2)
- Доливайте масло в редуктор через отверстие (B) до тех пор, пока оно не дойдет до уровня отверстия (A)
- Замените крышки отверстий.
- Запустите оборудование и проверните редуктор, чтобы исключить риск остатков воздушных карманов, проверьте уровни масла в обоих отверстиях.



Замена масла через два отверстия, расположенных под углом либо 75°, 180° друг к другу.

- Поверните редуктор таким образом, чтобы положение точки (A) оказалось в сливной позиции (в самой нижней точке, как на рисунках 6.4.3 и 6.4.4).
- Снимите крышку сливного отверстия, в положении (A) и в положении (B), чтобы ускорить процесс слива масла из редуктора. Когда масло полностью стечет, замените крышку сливного отверстия в положении (A).



Сортировочные ковши Delta BVR

• Промойте редуктор внутри, используя специальное средство, проведя следующие процедуры: залейте жидкость в редуктор, закройте крышку отверстия, вращайте редуктор с постоянной скоростью в течение нескольких минут, а затем слейте очистительную жидкость.

Lubricant	-20 °C +5 °C	+5 °C +30 °C	+30 °C +50 °C	-30 °C +65 °C
	IV 95 min	IV 95 min	IV 95 min	IV 165 min
ESSO	Spartan EP 100	Spartan EP 150	Spartan EP 320	Spartan SLG
AGIP	Blasia 100	Blasia 150	Blasia 320	Blasia S 220
ARAL	Degol BG 100	Degol BG 150	Degol BG 320	Degol GS 220
BP MACH	GR XP 100	GR XP 150	GR XP 320	GR HTX 220
CASTROL	Alpha Max 100	Alpha Max 150	Alpha Max 320	Alpha PG 150
ELF	Reductelf SP 100	Reductelf SP 150	Reductelf SP 320	Reductelf Syntherna P30
Q8	Goya 100	Goya 150	Goya 320	Goya 220
IP	Mellana 100	Mellana 150	Mellana 320	Mellana 220
MOBIL	Mobilgear 627	Mobilgear 629	Mobilgear 632	Mobilgear SHC 630
SHELL	Omala OIL 100	Omala OIL 150	Omala OIL 320	Omala OIL SA
TOTAL	Carter EP 100N	Carter EP 150	Carter EP 320N	
KLÜBER	Klüberoil GEM 1 - 100	Klüberoil GEM 1 - 150	Klüberoil GEM 1 - 320	Klüberoil GH 6 - 220
ISO 3448	VG 100	VG 150	VG 320	VG 150-220
CEPSA	Engranajes HP 100	Engranajes HP 150	Engranajes HP 320	Engranajes HPS 220

Внимание!

Производители замену масла, пока редуктор еще горячий, это позволит ускорить процесс слива масла. Не смешивайте различные масла. Ознакомьтесь с приведенной таблицей, чтобы выбрать масло правильно.

Опасно!

При проведении сервисного или технического обслуживания редуктора обязательно заглушите базовую машину и остановите работу. Обязательно используйте средства индивидуальной защиты (перчатки, защитные очки и соответствующую рабочую одежду)

ЗАТЯГИВАНИЕ БОЛТОВ

Затягивание болтов должно осуществляться только соответствующим специалистом при помощи динамометрического ключа, руководствуясь значениями крутящего момента, приведенного в прилагаемой таблице.

Болты можно перетягивать только один раз, далее они подлежат замене

Крутящий момент и усилие натяжения болта										
для гаек и болтов с с треугольным профилем и метрической резьбой в зависимости от класса прочности, согласно стандартам Итальянского института стандартизации										
UNI 3740			6S		8.8-(8G)		10.9-(10K)		12.9-(12K)	
Наружный диаметр резьбы	Шаг резьбы	Номинал. площадь сечения	Момент силы	Усилие натяжения болта	Момент силы	Усилие натяжения болта	Момент силы	Усилие натяжения болта	Момент силы	Усилие натяжения болта
d	r	s	(M)	(R)	(M)	(R)	(M)	(R)	(M)	(R)
мм	мм	мм ²	Н·м	кН	Н·м	кН	Н·м	кН	Н·м	кН
M5	0.8	12.03	5.10	5.3	5.98	6.3	8.50	8.8	10.20	10.6
M6	1	17.3	8.73	7.5	10.3	8.8	14.7	12.4	17.6	14.9
M8	1.25	31.9	21.58	13.7	25.5	16.2	35.30	22.8	42	27.4
M10	1.5	50.9	42.2	21.8	50	25.8	70.6	36.3	85.5	43.6
M12	1.75	74.3	73.6	31.8	87.3	37.7	122.6	52.9	147	63.6
M14	2	102	116.7	43.7	138.3	51.7	194.2	72.7	235.5	87.3
M16	2	141	178.5	60	210.9	71.2	299.2	100	358	120
M18	2.5	171	245	73	289.4	86.5	412	121.6	490.5	146.1
M20	2.5	220	348.5	93.9	412	111.3	578.8	156.5	696.5	187.8
M22	2.5	276	471	117.3	559.2	139.3	784.8	195.7	942	234.5
M24	3	317	598.5	135.4	711.2	160.4	1000.5	225.6	1197	271
M27	3	419	888	178.1	1049.7	210.9	1481	296.3	1776	356
M30	3.5	509	1206.5	215.8	1422.4	256	2011	360	2403	432.6

7.5. ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Специалист по техническому обслуживанию: квалифицированный технический специалист, обладающий навыками управления машиной в исправном состоянии, в том числе при помощи механической (рычажной) системы управления с выключенной системой безопасности, имеет достаточные знания для регулировки, технического обслуживания и ремонта механических узлов оборудования. Обычно специалист по техническому обслуживанию не занимается обслуживанием электросистемы, находящейся под напряжением

Внеплановое техническое обслуживание включает в себя осмотр и проверку состояния оборудования и замену вышедших из строя деталей для обеспечения правильной работы оборудования.

Таблица планового технического обслуживания:

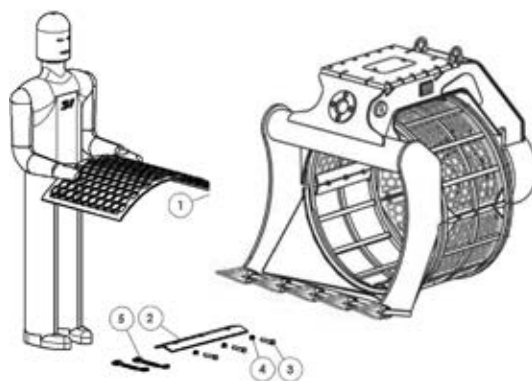
Операция	Периодичность	Состояние оборудования
Замена комплектов сит по периметру и на днище ковша	По необходимости	Отключено для технического обслуживания

Данное оборудование было спроектировано таким образом, чтобы сократить до минимума необходимость во внеплановом техническом обслуживании. Состояние оборудования и его соответствие предъявляемым требованиям определяется машинистом.

Для эффективной работы мы рекомендуем проводить обслуживание оборудования всякий раз, когда продуктивность переработки снижается.

УСТАНОВКА И ЗАМЕНА КОМПЛЕКТОВ СИТ, РАСПОЛОЖЕННЫХ ПО ПЕРИМЕТРУ КОВША

- Ослабьте крепежные винты (3) и извлеките их из крепежных пластин (2), которые фиксируют комплект сит расположенных по периметру (1). Если замена затруднительна из-за чрезмерного износа фиксирующих болтов (4), извлеките их, используя какой-либо другой метод.
- Извлеките комплект сит, расположенных по периметру.
- Возьмите новые комплекты сит (1) и поместите его в посадочное место, откуда были извлечены старые сита.
- Поместите крепежную пластину (2) поверх секций сит и закрепите их новыми винтами (3) и новыми болтами (4), используя соответствующий ключ (5)
- При необходимости замены сит на днище ковша, прежде извлеките сита, расположенные по периметру, затем ослабьте винты, фиксирующие комплект сит днища с ковшом и извлеките их. Замените комплект сит днища ковша, закрепив его новыми болтами и винтами.



Опасно!

При проведении замены комплектов сит обязательно заглушите базовую машину и остановите работу. Обязательно используйте средства индивидуальной защиты (перчатки, защитные очки и соответствующую рабочую одежду)

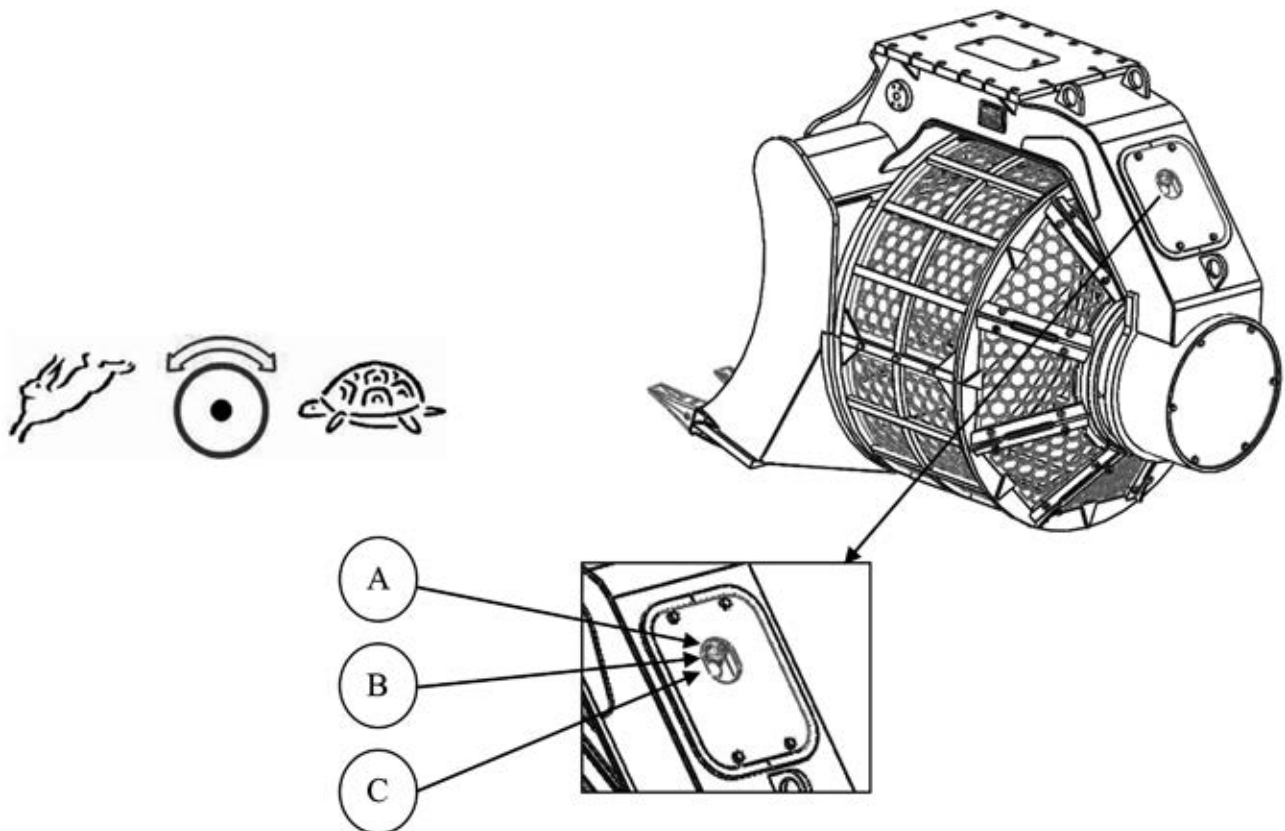
7.6. РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ

Использование клапана регулирующего расход масла (на тех моделях, где он установлен) позволяет устанавливать скорость вращения ковша, в зависимости от типа и размера обрабатываемого материала.

Иногда возникает необходимость изменять скорость вращения ковша во время работы, чтобы повысить производительность оборудования. Оптимальная скорость вращения варьируется от 18 до 35 оборотов в минуту (смотрите технические параметры в табл. 3.5.1)

Чтобы изменить скорость вращения, произведите следующие действия: (Рис. 6.6.1)

- Ослабьте гайку (С) клапана (А) и поверните маховик (В) против часовой стрелки, чтобы увеличить скорость вращения ковша.
- Чтобы снизить скорость вращения, поверните маховик (А) по часовой стрелке.
- Чтобы изменить скорость, достаточно повернуть маховик (В) на $\frac{1}{4}$ поворота.
- Закройте крышку регулировочного узла маховика (В) и зафиксируйте ее гайкой (С) по окончании регулировки скорости вращения.



7.7. ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕПИСПРАВНОСТЕЙ

Общие требования

При неправильной работе оборудования, неисправности должны устраняться только специалистами. В противном случае следует обратиться в службу технической поддержки производителя.

Неисправность	Возможная причина	Варианты устранения
Ковш не вращается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаточная подача гидравлической жидкости от базовой машины. 2. Клапан управления расходом не отрегулирован. 3. Ковш перегружен материалом. 4. Повреждены уплотнительные прокладки гидравлического мотора. 5. Поврежден упорный блок. 6. Поврежден редуктор. 7. Поврежден мотор. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить напорное давление базовой машины. 2. Отрегулировать клапан регулировки расхода. 3. Частично разгрузить ковш, чтобы ускорить вращение. 4. Заменить уплотнения гидравлического мотора. 5. Заменить упорный блок. 6. Заменить редуктор. 7. Заменить мотор.
Проблемы с просеиванием	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа со слишком влажным материалом. 2. Размер ячеек в комплекте сит не соответствует размеру материала. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подождать пока материал высохнет. 2. Заменить комплект сит, расположенных по периметру ковша.
Шум в упорном блоке (в торцевой части ковша)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поврежден упорный блок. 2. Ослаблен момент затяжки винтов крепления упорного блока. 3. Поврежден редуктор. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить упорный блок. 2. Затянуть винты. 3. Заменить редуктор.
Скорость вращения слишком высокая или низкая	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неправильная подача гидравлической жидкости от базовой машины. 2. Слишком большая скорость вращения ковша из-за чрезмерного расхода. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отрегулировать подачу гидравлической жидкости от базовой машины. 2. Правильно отрегулировать показатели клапана регулирующего поток.
Утечки масла	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повреждены уплотнения. 2. Ослаблены фитинги на РВД. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить уплотнения. 2. Подтянуть фитинги РВД.
Поврежден мотор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обратная линия соединена не напрямую к баку. 2. Слишком высокая скорость из-за излишнего потока. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить мотор. Вывести сливную линию напрямую в бак, как для работы гидромолота. 2. Отрегулировать расход согласно показателям ковша.

8. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

8.1. ПОДДЕРЖКА

Производитель всегда готов предоставить информацию, касающуюся эксплуатации, технического обслуживания и установки оборудования.

Потребитель должен правильно формулировать вопросы, на основании Руководства по эксплуатации и приведенных в нем указаний.

8.2. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

По вопросам приобретения запасных частей обращаться к поставщику.

ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.

Внимание!

Компания "Традиция-К" не несет ответственность за поломку, неправильную работу оборудования, вред здоровью и имуществу, возникшие в результате использования неоригинальных запасных деталей.

Для заказа запасных деталей Компания "Традиция-К". предоставляет форму заказа, приведенную ниже, которая позволяет сделать точный заказ деталей.

Использование неоригинальных запасных частей не рекомендуется, поскольку в случае поломки гарантия (если будет еще действовать) будет считаться недействительной, и завод-изготовитель не будет нести ответственности за ущерб или травмы, связанные с использованием оборудования.

Внимание!

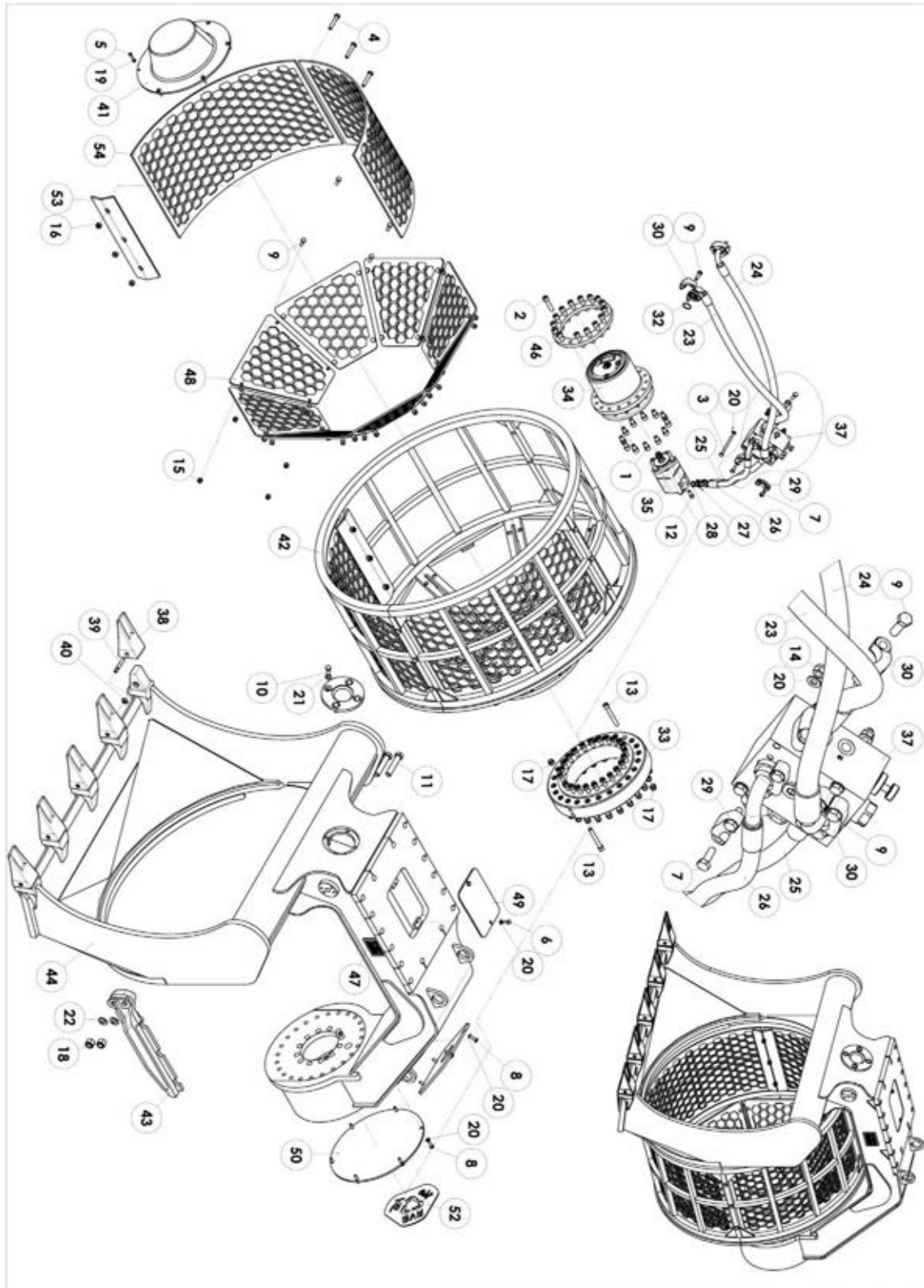
Настоятельно советуем сделать несколько копий формы заказа (ксерокопии), чтобы избежать недопониманий. Аккуратно впишите информацию в таблицу и отправьте производителю.

С целью более эффективного взаимодействия со специалистами по продаже запасных частей соблюдайте, пожалуйста, следующий порядок действий:

- Свяжитесь с отделом продажи запасных частей Компания "Традиция-К", опишите суть обнаруженных неполадок
- Опишите вышедшую из строя деталь (можно использовать фотографию)
- Закажите деталь, используя форму заказа, находящуюся на следующей странице
- Укажите способ доставки. В случае, если способ доставки не указан, Компания "Традиция-К", уделяя большое внимание качеству обслуживания, не несет ответственности за задержку доставки по причинам от нее не зависящим. Стоимость пересылки всегда оплачивает получатель

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

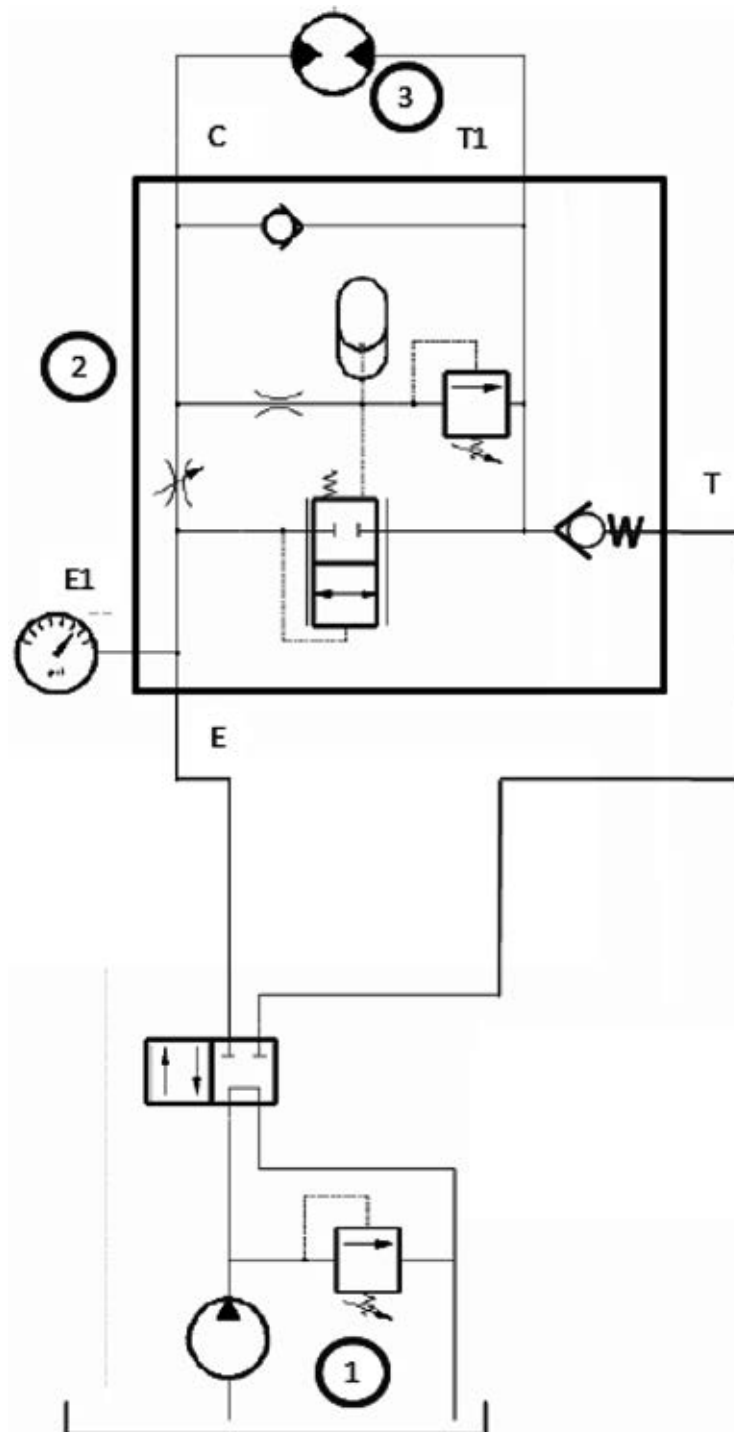
9.1. ДЕТАЛИРОВКА



9.2. СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

№	Количество	Название детали	Артикул
1	12	Винт М16х25 кл.пр. 8.8	BA01A0489
2	16	Винт М16х70 кл.пр. 8.8	BA01A0498
3	3	Винт М10х120 кл.пр. 8.8	BA01E0321
4	12	Винт М14х80 кл.пр. 8.8	BA01E0435
5	6	Винт М8х35 кл.пр. 8.8	BA01F0252
6	2	Винт М10х25 кл.пр. 8.8	BA01F0310
7	8	Винт М10х30 кл.пр. 8.8	BA01F0311
8	10	Винт М10х35 кл.пр. 8.8	BA01F0312
9	48	Винт М12х40 кл.пр. 8.8	BA01F0373
10	4	Винт М14х40 кл.пр. 10.9	BA01F0433
11	2	Винт М24х120 кл.пр. 10.9	BA01G0741
12	2	Винт М12х30 кл.пр. 10.9	BA01H0370
13	48	Винт М16х120 кл.пр. 10.9	BA01F0504
14	3	Гайка самоконтрящаяся М10	BA01G0005
15	32	Гайка самоконтрящаяся М12	BA10G0005
16	12	Гайка самоконтрящаяся М14	BA10G0007
17	48	Гайка самоконтрящаяся М16	BA10L0008
18	2	Гайка самоконтрящаяся М24	BA10L0012
19	6	Шайба М8	BA13B0006
20	18	Шайба М10	BA13B0007
21	4	Шайба М14	BA13B0009
22	2	Шайба М24	BA13B0014
23	1	РВД G3/4" L=1200	BB0100582
24	1	РВД G3/4" L=1300	BB0100583
25	1	РВД G1/2" L=500	BB0100584
26	1	РВД G1/2" L=600	BB0100585
27	2	BSP 1/2" Ниппель	BB05N0104
28	2	Шайба 1/2"	BB05N0104
29	4	Фланец 3/4"	BB05SB002
30	8	Фланец 1"	BB05SB003
31	2	Кольцо уплотнительное 3/4"	BB11S0014
32	4	Кольцо уплотнительное 1"	BB11S0016
33	1	Опорный круг (E.2050-243)	BB2000003
34	1	Редуктор 705 C2H i=1/22	BB3000003
35	1	Мотор (HR 100 SE25)	BB3500019
36	1	Крышка 1/4"	BB4000083
37	1	Клапан	BB4000084
38	5	Коронка ковша С6	BDCA00014
39	5	Стопор коронки ковша С6	BDPA00004
40	5	Кольцо стопора С1-С6	BDRA00002
41	1	Крышка	GSDBV0019
42	1	Ковш BVR	GSDBV0019
43	1	Ограничитель	GSDBV0025
44	1	Рама ковша BVR	GSDBV0078
45	1	Крышка	GSDFR0024
46	1	Кольцо	LPAN00030
47	1	Шильд CE	MAT000003
48	8	Трапециевидное сито	PDBVPU050
49	1	Крышка	PPDR00008
50	1	Крышка	PPDR00073
51	1	Крышка	PPDR00189
52	1	Логотип	PVL000038
53	4	Пластина крепежная	BB0100585
54	4	Сито (на периметр ковша)	BB0100585

9.3. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



Гидравлическая схема ротации

- 1 – Гидравлическая система машины-носителя
- 2 – Клапан оборудования
- 3 – Гидравлический мотор

115583, Москва
Елецкая улица, дом 26
т/ф: 8 800 100 40 69
+7 495 727 40 69

www.tradicia-k.ru
mail@tradicia-k.ru