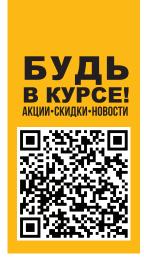


Инструкция по эксплуатации

# **ГРЕЙФЕР МЕТАЛЛОЛОМНЫЙ DELTA**СЕРИЯ ВР



Благодарим вас за то, что вы сделали заказ в нашей компании!

Будем признательны, если вы оставите отзыв о нас. Это пойдет нам только на пользу: мы сможем улучшить качество нашей работы и повысить уровень обслуживания клиентов! Вы от этого только выиграете!

Просим оставить отзыв по электронной почте **kaizen@mirdelta.ru**. А если вы добавите к своему тексту фото вашего заказа, это поможет другим людям с выбором и пониманием качества нашей продукции.

# СОДЕРЖАНИЕ

1. СООБЩЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЮ	5
2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	6
3. ИНСТРУКЦИИ	7
4. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	8
5. ТРАНСПОРТИРОВКА	11
6. ВЫБОР БАЗОВОЙ МАШИНЫ	12
7. ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ	
8. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ	14
9. ОСТАНОВКА И ДЕМОНТАЖ	16
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	17
11. ТАБЛИЦА МОМЕНТОВ ЗАТЯЖКИ И КЛАССА ПРОЧНОСТИ ВИНТОВ	20
12. ЧИСТКА И СМАЗКА ОБОРУДОВАНИЯ	21
13. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ	22
ЗАМЕТКИ	24





## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕ-СКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, А ТАКЖЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



## ОПАСНОСТЬ

Сигнальное слово ОПАСНО указывает на неизбежно опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или серьезным травмам.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сигнальное слово ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или серьезным травмам.



#### **ВНИМАНИЕ**

Сигнальное слово ВНИМАНИЕ указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к травмам легкой или средней тяжести

# 1. СООБЩЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЮ

Уважаемый клиент, несмотря на отсутствие специальных законодательных положений для данного типа навесного оборудования, настоящий стандарт соответствует общим правилам, установленным итальянским законом DPR 547/55 и директивами ЕСС 89/392, 91/368, 93/44 и 93/68. Данное навесное оборудование не представляет опасности для оператора, если оно используется в соответствии с инструкциями, предоставленными компанией ГК Традиция. Настоящая форма предназначена для подтверждения того, что вы покупаете оборудование в полной исправности, что все его части находятся в рабочем состоянии, что руководство по эксплуатации поставлено вам вместе с оборудованием, а также, что оператор берет на себя полную ответственность за соблюдение инструкций, изложенных в настоящем руководстве.

Компания ГК Традиция стремится к тому, чтобы ее клиенты могли в полной мере использовать эксплуатационные возможности своей продукции. Обратите внимание, что данное руководство и каталог запасных частей не могут быть воспроизведены полностью или частично, и что в связи с постоянными разработками и инновациями производителя, направленными на непрерывные улучшения качества продукции, технические характеристики, приведенные в настоящем руководстве, могут быть изменены без предварительного уведомления. Гарантия (если не указано иное) будет применяться в соответствии с общими гарантийными условиями, содержащимися в настоящем руководстве, и действуют только с момента предоставления производителю заполненного сертификата о вводе в эксплуатацию оборудования.

копию можно отправит	ь по адресу:	
Адрес: г.Москва, ул. Ел	ецкая , д.26 стр.1	
Название компании		
Адрес		
Дата получения		
Дата установки		
Серийный номер		
Лата		

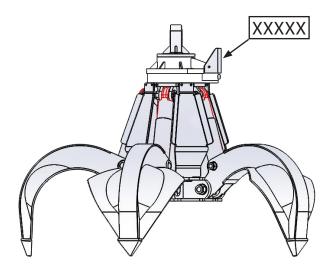


# 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

При обращении по любому вопросу, касаемому оборудования, к производителю или к любым авторизованным центрам обслуживания клиентов всегда указывайте серийный номер оборудования (S.N°), указанный на идентификационной бирке (шильде).



Если табличка утеряна или испорчена, вы найдете серийный номер, выбитый на корпусе оборудования, как показано на рисунке.





#### **ВНИМАНИЕ**

Не допускаются никакие регулировки или изменения, предварительно не согласованные с производителем и не утвержденные им в письменном виде.



#### **ВНИМАНИЕ**

Для замены изношенных или вышедших из строя деталей используйте только оригинальные запасные части.

# 3. ИНСТРУКЦИИ

- 1. Совместимость оборудования с экскаватором, на который вы планируете его установить
- 2. Вес оборудования
- 3. Объем оборудования
- 4. Функция открытия/закрытия челюстей грейфера
- 5. Функция вращения (ротацию)

Характеристика	Ед. измерения	MBP400R	MBP600R	MBP800R
Вес базовой машины	Т	15-20	23-30	24-32
Вес оборудования	КГ	1350	1620	1800
Объем оборудования	л	400	600	800
Функция открытия/	Гидравлические выходы	G3/4"	G1"	G1"
закрытия челюстей	Давление (макс)	320 бар	320 бар	320 бар
	Расход (макс)	120 л	180 л	180 л
	Расход рабочий	90 л	130 л	130 л
Функция вращения	Гидравлические выходы	G1/2"	G1/2"	G1/2"
(ротация)	Давление (макс)	110 бар	110 бар	110 бар
	Расход (макс)	18 л	20 л	20 л
	Расход рабочий	10 л	12 л	12 л

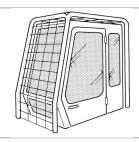


## 4. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Оборудование может быть установлено только на экскаватор большего минимального размера, указанного в разделе "Подходящая базовая машина" в техническом руководстве. Кроме того, максимальная подача давления не должна превышать те параметры, которые указаны на идентификационной табличке



#### ОПАСНОСТЬ

Во время работы, когда грейфер находится над головой оператора, возможно падение блоков или фрагментов материала на крышу кабины. Убедитесь, что базовая машина оборудована специальной необходимой защитой.



#### ОПАСНОСТЬ

Сохраняйте безопасное расстояние не менее 20 метров от работающего экскаватора.









Надевайте соответствующие средства индивидуальной защиты (перчатки, очки, каску, защитную обувь) как во время работы, так и во время проведения технического обслуживания.



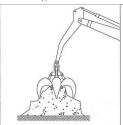
## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Грейфер должен использоваться только квалифицированным оператором, прочитавшим и понявшим руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.



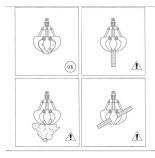
## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не позволяйте посторонним лицам управлять или выполнять техническое обслуживание оборудования.



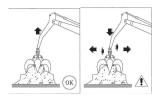
## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Грейфер можно использовать только после его установки на экскаватор с помощью специального крепления (подвески).



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Правильное применения грейфера описано выше, будьте внимательны при перемещениях нагруженного грейфера отличным от рекомендованного метода.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перемещайте стрелу экскаватора аккуратно и медленно, выполняя точные движения. Избегайте резких движений.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Любые изменения или модификации не допускаются, если они не согласованы с производителем и предварительно не утверждены им в письменном виде.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перемещайте стрелу экскаватора аккуратно и медленно, выполняя точные движения. Избегайте резких движений.





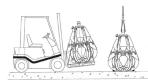
Все операции по настройке, техническому обслуживанию, ремонту или очистке оборудования должны выполняться при выключенном двигателе, после того, как оборудование полностью опущено на землю, а давление в гидравлической системе стравлено. Остаточное гидравлическое давление должно быть сброшено путем многократного открытия и закрытия челюстей грейфера при выключенном двигателе базовой машины и сбросу давления из гидравлического резервуара.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



При выполнении операций по очистке, сборке, разборке, техническому обслуживанию и транспортировке оборудования убедитесь, что грейфер находится в идеально устойчивом положении. Исключите возможность любого перемещения оборудования или его частей, закрепив его специальными крепежными элементами. (например, стропами, опорами, блоками и т. д.).





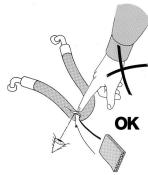
## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Все крепежные элементы должны быть затянут в соответствии с моментами затяжки, приведенными в настоящем руководстве по эксплуатации. Операции по затяжке крепежных элементов должен производить только квалифицированный и обученный персонал с использованием динамометрического ключа.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для гидравлических соединений используйте только гидравлические шланги и фитинги, соответствующие стандартам SAE J517 или DIN 20066 для приведенного в руководстве рекомендованного давления. Несоблюдение вышеуказанных требований может поставить под угрозу безопасное использование оборудования.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Регулярно производите проверку гидравлических рукавов, чтобы убедиться в отсутствии повреждений. В случае возникновения подозрения на утечку гидравлической жидкости, произведите проверку, приложив к месту потенциальной утечки картон. Никогда не проверяйте утечку гидравлической жидкости своими руками. Избегайте попадания гидравлической жидкости под высоким давлением на кожу.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гидравлическая жидкость может очень сильно нагреваться. Перед тем, как производить чистку оборудования или его техническое обслуживание, дождитесь, пока она не остынет.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

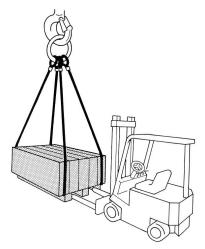
Челюсти грейфера могу сильно нагреваться. Перед тем, как производить работы над ним, убедитесь, что они остыли до приемлемой температуры.



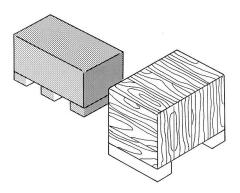
#### ОСТОРОЖНО

Используйте только оригинальные запасные части завода производителя.

## 5. ТРАНСПОРТИРОВКА



Оборудование может поставляться как в ящике, так и на паллете, в зависимости от расстояния транспортировки и запроса покупателя.





## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для подъема и транспортировки к месту установки используйте соответствующие стропы или вилочный погрузчик, следя за тем, чтобы груз был уравновешен.



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При подъеме оборудования с помощью строп следует обозначить соответствующую такелажную точку наклейкой и установить груз на двух деревянных брусках средней высоты.



# 6. ВЫБОР БАЗОВОЙ МАШИНЫ

Перед установкой оборудования на экскаватор убедитесь, что базовая машина будет устойчива во время работы, что грузоподъемность экскаватора достаточна для соблюдения основных требований безопасности и предотвращения опрокидывания экскаватора. Для этого выполните следующие действия:

#### 1. Методология расчета

Минимальная полезная нагрузка для осуществления ротации на 360 градусов рассчитывается в соответствии со стандартами ISO 10567-92 или N. J1097, указанными в технических характеристиках базовой машины.

#### 2. Вычисление минимальной полезной нагрузки:

Если грузоподъемность начинается с пальцев крепления ковша, то минимальную грузоподъемность следует рассчитывать исходя из информации на идентификационной табличке базовой машины плюс вес ковша, приведенный в технических характеристиках базовой машины, предоставленным заводом-производителем.

Если несущая способность рассчитана по пальцу крепления ковша, без самого ковша, цилиндра грейфера, соединительной рукояти и соединительного вала, то минимальная несущая способность должна быть равна весу ковша за вычетом веса, указанного в технических характеристиках экскаватора, предоставленных производителем.

#### 3. ЗНАЧЕНИЕ:

Масса М приспособления, указанная на идентификационной табличке (шильде).

#### 4. ПРИМЕНИТЬ:

К массе навесного оборудования поправочный коэффициент К, учитывающий подвеску оборудования, которая находится за пределами поворота ковша: для грейфера K=1,2

#### 5. ПРОИЗВЕДИТЕ ПРОВЕРКУ

ДА = Оборудование может быть установлено

НЕТ = Оборудование не может быть установлено

#### Примите к сведению:

Это условие гарантирует стабильное положение экскаватора ТОЛЬКО при условии работы базовой машины на устойчивой твердой горизонтальной поверхности.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание чрезмерных нагрузок на навесное оборудование не устанавливайте оборудование на экскаваторы с рабочей массой превышающей значения, указанные в таблице ниже:

Модель грейфера	Макс. масса экскаватора	
MBP600R	30 т	

## 7. ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ

Перед установкой навесного оборудования на экскаватор убедитесь, что рычаги управления экскаватором, такие как: управление открытием/закрытием защитных кожухов, гидравлический поворот вокруг своей оси, отвечают следующим требованиям.

Рычаги управления должны быть:

- Четко видны, промаркированы соответствующим образом.
- Расположены таким образом, чтобы обеспечивать четкое, быстрое и безопасное управление.
- Предназначены для обеспечения согласованных движений базовой машины с командами, которые оператор ей дает.
- Спроектированы и защищены таким образом, чтобы ни одно действие не могло быть выполнено без команды оператора.
- Расположены таким образом, чтобы оператор мог убедиться, что в опасной зоне нет людей.
- Оснащена "кнопкой аварийной остановки", которая при отпускании отключает подачу питания на приводные узлы и останавливает работу всех движущиеся частей.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Рекомендуется предусмотреть в цепи управления четко обозначенное устройство, позволяющее отключить гидравлический контур от источника питания и сбросить остаточное давление гидравлического масла.



Это устройство исключает риск протечки горячей гидравлической жидкости под высоким давлением во время демонтажа или технического обслуживания оборудования. Если не предусмотреть такое устройство, остаточное давление необходимо будет сбрасывать путем многократного открывания и закрывания челюстей грейфера при заглушенном двигателе базовой машины. Эта операция должна выполняться каждый раз, когда возникает необходимость в проведении проверки и для выполнения технического обслуживания оборудования.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Чтобы избежать несанкционированных движений оборудования в случае разрыва гидравлических рукавов под высоким давлением, следует установить предохранительные клапаны на гидравлический контур. Клапаны позволят остановить движения экскаватора в случае, если произойдут внезапные скачки давления в гидравлической системе.



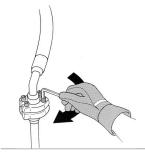
# 8. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Очистите внутреннюю поверхность с помощью ветоши, погружайте ветошь глубоко в соединение, чтобы очистить все тщательно. Тщательно очистите захват и все соединительные элементы, втулки от посторонних частиц и грязи. Вставьте первый палец, проверяя его соосность, закрепите стопорным механизмом (винты, стопорные пальцы, шплинты и т.д.).

#### **ВНИМАНИЕ**

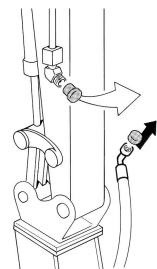


Не прилагайте слишком большое усилие при установке пальцев, вместо этого лучше перепроверьте его соосность. Перемещая рукоять выровняйте нижнее отверстие переходной плиты с отверстием на рукояти и установите второй палец, закрепите его защитным механизмом.



Подключите рукава высокого давления, соединяющие базовую машину и оборудование (предоставляются заказчиком в соответствии со стандартами SAE J517 или DIN 2006) к выходам блока, обозначенного выгравированными буквами, и затяните винты или хомуты. Чтобы произвести установку корректно, необходимо изучить шильд, который расположен на оборудовании.

#### **ВНИМАНИЕ**



Если гидравлические линии, идущие к управлению функцией открытия и закрытия челюстей, имеют два разных значения давления, подключите линию с наибольшим давлением (которое не должно превышать максимальное значение, указанное в таблице) к соединительному фитингу С, а линию с меньшим давлением - к соединительному фитингу А, чтобы достичь максимального усилия зажима.

Снимите заглушки с фитинга гидравлического рукава, соединяющего базовую машину и оборудование. Убедитесь, что фитинги рукавов идеально чистые, что в них нет пыли или грязи, и подсоедините их к базовой машине, затянув винты или фитинги.



#### ВНИМАНИЕ

Попадание посторонних частиц (песка, гравия, пыли) в фитинги может привести к заклиниванию гидравлического цилиндра оборудования.

#### **ВНИМАНИЕ**

При первом запуске оборудования, его гидравлический контур полностью пуст, в нем нет гидравлической жидкости. Чтобы убедиться, что в насосе базовой машины не осталось воздуха, который может привести к выходу из строя оборудования, необходимо запустить машину и медленно нагнетать давление в гидравлическом контуре, чтобы избежать возможных контрударов, пока не установится максимальное рабочее давление, которое должно соответствовать характеристикам грейфера, указанным на идентификационной табличке. При минимальном давлении двигателя откройте клапан оборудования на 1/4 и снова закройте, затем откройте наполовину и снова закройте, затем откройте на ¾ и снова закройте, наконец, откройте полностью и снова закройте. Выполните 5-6 операций пуска-закрытия грейфера, чтобы проверить гидравлический контур на наличие утечек. Затем проверьте уровень масла в гидравлическом насосе базовой машины и, при необходимости, слейте его. Перед тем, как приступить к выполнению работ, сначала проведите тестовую работу пары базовая машина-оборудование на открытом и безлюдном месте. На этом этапе грейфер готов к работе.



Перед тем как приступить к выполнению рабочих операций, чтобы научиться управлять оборудованием наиболее эффективно, попрактикуйтесь на безлюдном открытом месте.



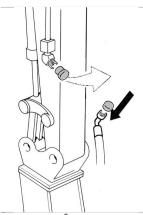
# 9. ОСТАНОВКА И ДЕМОНТАЖ.

По окончании работ, прежде чем убрать грейфер на хранение, произведите следующие действия:

при работающем двигателе базовой машины откройте челюсти грейфера, это позволит валу полностью вернуться в цилиндр.

Установите оборудование вертикально на ровной поверхности.

Установите экскаватор в нерабочее положение и заглушите двигатель.



#### ОПАСНОСТЬ

Убедитесь, что в гидравлическом контуре не осталось остаточного давления. Остаточное гидравлическое давление необходимо сбросить, несколько раз выполнив команды открывания-закрывания челюстей грейфера при выключенном двигателе базовой машины и сбросить давление в гидравлическом баке.

Ослабьте затяжку винтов или соединительных хомутов и установите заглушки на все гидравлические выходы.



#### **ВНИМАНИЕ**

При отсоединении гидравлических рукавов используйте подходящую емкость для сбора отработанного масла. Никогда не сливайте отработанное масло в окружающую среду. Отсоедините гидравлические рукава от базовой машины.



Переместите рукоять экскаватора таким образом, чтобы демонтировать его от подвески оборудования. Убедитесь, что в рабочей зоне никого нет. Для подъема и перемещения оборудования необходимо использовать специальные такелажные точки, помеченные наклейками на оборудовании. Поместите грейфер в сухое место и упакуйте его, после этого процесс остановки и демонтажа грейфера считается завершенным.

# 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### ОПАСНОСТЬ



Все операции по регулировке, техническому обслуживанию, ремонту или очистке оборудования должны выполняться при выключенном двигателе базовой машины, при этом навесное оборудование должно устойчиво стоять на земле и не иметь остаточного гидравлического давления в гидравлическом контуре. Остаточное гидравлическое давление должно быть сброшено путем многократного открывания и закрывания челюстей захвата при выключенном двигателе и сброса остаточного гидравлического давления из бака. В кабине оператора следует оставить предупреждение о том, что ведутся работы.

## 10.1. Регулярное техническое обслуживание

Для поддержания эффективности и безопасности использования оборудования необходимо выполнять его регулярное техническое обслуживание. Для этого необходимо выполнить следующие операции:

(Может выполняться непрофессионалами) - Через каждые 20 часов работы производите смазку оборудования по точкам, отмеченным на смазочной схеме. Используйте ту же смазку, которую используете для смазки подвижных узлов экскаватора;

- При периодическом использовании оборудования производите смазку пальца крепления не реже одного раза в неделю;
- При периодическом использовании смазывайте палец крепления той же смазкой, что и подвижные узлы экскаватора.
- С той же периодичностью, с какой производите смазку оборудования, производите проверку следующих его частей:
- 1. Проверьте все крепежные элементы, соединяющие оборудование и базовую машину;
- 2. Проверьте состояние и зазор между пальцем и втулкой (если зазор превышает 0,6 мм, его необходимо заменить);
- 3. Проверьте все сварные швы на наличие повреждений и трещин;
- 4. Проверьте всю металлическую конструкцию на предмет трещин, а также проверьте не сломана ли металлическая конструкция и не повреждены ли крепления челюстей;
- 5. Проверьте затяжку упорной гайки и винтов;
- 6. Проверьте состояние винтов, пружинных штифтов и шайб;
- 7. Проверьте, есть ли в отверстии фланца зазор;



- 8. Проверьте, нет ли утечек в гидравлической системе (трубы, фитинги, гидравлические цилиндры);
- 9. Проверьте наличие и состояние наклеек, указывающих на возможность возникновения опасной ситуации (предупреждающие наклейки), расположенных на верхней части устройства. Если они отсутствуют или повреждены, их следует заменить;
- 10.Проверьте состояние гидравлической линии подачи жидкости и ее фитинги. Если они вышли из строя, замените их.

**Примечание:** Если вы заметили какие-либо отклонения от нормы, обратитесь к специалисту. Нарушение правил применения оборудования может привести к возникновению опасных ситуаций.

## 10.1.11. Смазка валов и подшипников

Производите следующие действия каждые 10 часов работы:

- Производите смазку валов, опорно-поворотных устройств и заменяйте все вышедшие из строя части.
- Проверьте общее состояние оборудования

## 10.1.12. Винты управления

После первых 10-12 часов работы проверьте, чтобы винты крепления крышек были плотно затянуты.

Проверяйте степень затяжки болтов крепления ножей зубьев, болтов поворотных подшипников и болтов крепления частей грейфера каждый день перед работой или после очистки оборудования. Если необходимо затянуть болты динамометрическим ключом, руководствуйтесь данными, приведенными в данном руководстве. Винты можно повторно затянуть только один раз, после чего их следует заменить, при этом необходимо нанести резьбовой клей после замены.

## 10.2. Специальное техническое обслуживание



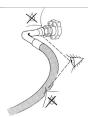
#### ОПАСНОСТЬ

Все операции по регулировке, техническому обслуживанию, ремонту или очистке оборудования должны выполняться при заглушенном двигателе базовой машины, когда навесное оборудование установлено на поверхности земли и в нем спущено остаточное гидравлическое давления. Гидравлическое давление должно быть сброшено путем многократного открывания и закрывания челюстей захвата при выключенном двигателе и сброса остаточного гидравлического давления в гидравлическом баке.

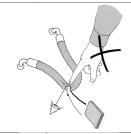
Если с оборудованием производятся какие-то работы, в кабине оператора следует оставить сообщение об этом.

В случае внезапной поломки оборудования, обратитесь за квалифицированной помощью к опытному оператору, который сможет произвести ремонт оборудования в соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем руководстве, соблюдая технику безопасности.

## 10.2.1. Проверка рукавов высокого давления

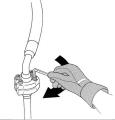


Проверьте гидравлические цилиндры, шарнирные соединения, гидравлические разъемы, рукава и другие части, где возможна утечка гидравлического масла. Замените их, если заметили утечку или поломку этих частей.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Любую утечку можно обнаружить, проведя проверку с помощью картона. Никогда не ищите утечку гидравлического масла своей рукой, так как масло под высоким давлением может попасть на кожу.



Проверьте затяжку гидравлических соединений.

## 10.2.2. Замена гидравлических компонентов



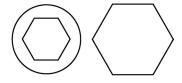
## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Замена вращающихся элементов (гидромоторов, шестерней, подшипников и т.д.) или цилиндров должна производиться только квалифицированным техническим специалистом.



# 11. ТАБЛИЦА MOMEHTOB ЗАТЯЖКИ И КЛАССА ПРОЧНОСТИ ВИНТОВ

	Момент затяжки (Нм)			
Диаметр винта	Класс прочности	Класс прочности	Класс прочности	
	8.8	10.9	12.9	
M8	2,5	3,5	4,2	
M10	5	7	8,5	
M12	8,5	12	14,5	
M14	13,5	19	23	
M16	21	29,5	35,5	
M18	29	41	49	
M20	41	57,5	69	
M24	71	99,5	124	
M27	105	145	175	
M30	142	200	235	



- 1. Маркировка метрического винта
- 2. Диаметр винта
- 3. Момент затяжки

8,8 8,8

10,9 10,9

12,9

# 12. ЧИСТКА И СМАЗКА ОБОРУДОВАНИЯ

Ежедневно перед началом демонтажных работ и после помывки оборудования необходимо производить смазку оборудования следующим образом:

С помощью смазочного шприца, используя смазку MOLY Nr.613 Chesterton (или любую другую смазку, имеющую такие же характеристики (обязательно содержание молибденового бисульфида) смажьте все шарнирные соединения захвата.



# 13. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

- 1. Производитель гарантирует отсутствие дефектов материала и производства во всех своих изделиях и несет ответственность за то, что они соответствуют техническим характеристикам, заявленным в подтверждении заказа.
- 2. Гарантия на изделие составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты отгрузки или 12 (двенадцать) месяцев с даты поставки оборудования конечному пользователю (и, в любом случае, не превышает 15 (пятнадцать) месяцев от даты отгрузки) и только в тех случаях, когда покупатель/розничный продавец может предоставить производителю документы, подтверждающие дату поставки конечному пользователю.
- 3. Гарантия распространяется на ремонт или замену (на усмотрение производителя) дефектных частей и осуществляется путем бесплатной поставки запасных частей. Расходы на оплату труда по замене частей, поставленных по гарантии, оплачивает Заказчик, а в случаях, когда работы выполняются за пределами территории поставщика или специализированных сервисных центров, командировочные и суточные расходы персонала, назначенного для выполнения работ, оплачиваются заказчиком в соответствии с расценками, действующими на момент проведения работ. Ни при каких обстоятельствах заказчик или конечный пользователь не имеет права расторгнуть договор в одностороннем порядке, или требовать от производителя компенсацию за понесенный ущерб связанный с простоями оборудования.
- 4. При возникновении гарантийного случая, вышедшие из строя и подлежащие замене части оборудования должны быть отправлены покупателем или конечным пользователем в головной офис компании производителя для осуществления диагностики и ремонта. Затраты по доставке несет заказчик.
- 5. Гарантия не распространяется:
- Если были произведены какие-либо изменения без предварительного письменного согласия или разрешения компании производителя
- Если изделие использовалось в целях, для которых оно не предназначено, или имели место несоблюдение инструкций, предоставленных компанией производителем.
- Если серийный номер оборудования не указан, отсутствует или указан не полностью.
- Если изделие используется при температуре ниже -20° по Цельсию или выше +68° по Цельсию.
- б. Аннулирование гарантии.
  - Гарантия считается аннулированной, если клиент не соблюдает инструкции по эксплуатации, а также в случае невыполнения клиентом или конечным пользователем обязательств по оплате.

- 7. Взимание оплаты с клиента за вмешательство, которое предусмотрено гарантийными условиями. Гарантия не распространяется на детали, подверженные естественному износу (например: зубья, адаптеры для крепления зубьев, ножи, кольца, пластиковые части и все детали, которые в процессе эксплуатации оборудования взаимодействуют с перегружаемым материалом)
- 8. Порядок предъявления претензий по гарантии. Все претензии должны быть предоставлены в письменном виде в компанию-производитель не позднее чем через 8 (восемь) дней после выхода из строя оборудования или его части, предоставив подробное описание неисправности и серийный номер оборудования. Отдел обслуживания поставщика примет решение о том, организовать ли выезд своих инженеров или уполномочить клиента произвести работы в соответствии с инструкциями производителя.
- 9. Производитель относит к гарантии и компенсирует только материалы и трудозатраты, связанные с запрошенным ремонтом и указанные в подтверждении работ, выданном производителем. Клиент обязан предоставить производителю фотографии, подтверждающие выполненные работы.



ЗАМЕТКИ	



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

www.tradicia-k.ru company@tradicia-k.ru

