

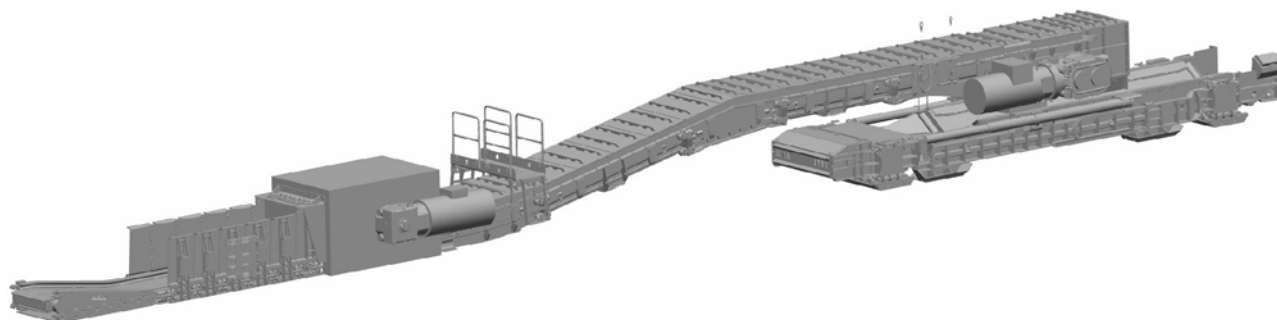


Инструкция по эксплуатации

Перегрузатель PF 6/1342

Док. №: 0010 425 600 BA 00

Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации



Bucyrus Europe GmbH

Industriestraße 1 Phone: +49 (0) 23 06 / 709 - 0

Email: info@cat.com

D-44534 Lünen

Fax: +49 (0) 23 06 / 709 - 1421

Web: www.mining.cat.com

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

2 Для Вашей безопасности





Указания по технике безопасности

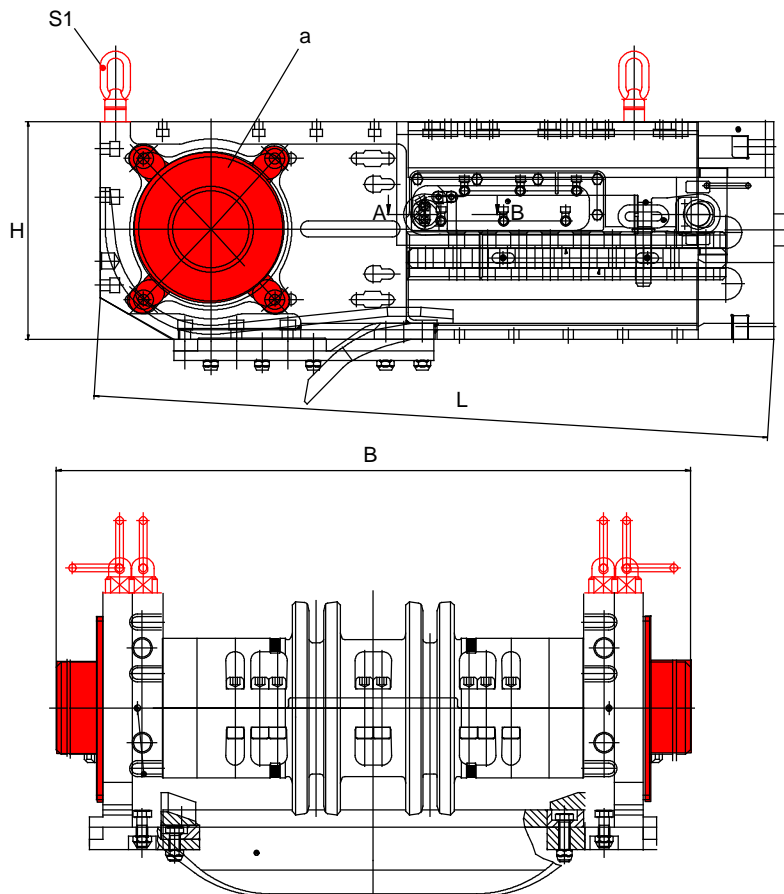
Отсоединение устройства передвижки	<p>Прежде чем ослабить соединение между крепью и конвейером, следует:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ оградить рабочий участок для добычного агрегата и ■ снять нагрузку с деталей, находящихся под гидравлическим давлением или механическим напряжением.
Приподнятие конвейера	<p>Обезопасить свой рабочий участок от падения кусков породы. Это особенно важно при поднятии конвейера с забойной стороны.</p> <p>Если нужно приподнять конвейер на участке, где расположены несколько секций, не следует устанавливать подъемные механизмы на секциях, расположенных по соседству друг с другом.</p> <p>Для подъема использовать только:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ предусмотренные для этого места строповки, ■ подъемные устройства с достаточной допустимой грузоподъемностью. <p>Установить заново секции, на рабочем участке которых нужно приподнять конвейер. Проверить дополнительно осадочное давление. Ни в коем случае не отводить верхняк от кровли. Он должен прилегать по всей длине.</p> <p>Использовать только предусмотренные места строповки. Категорически запрещается использовать для подвешивания проушины цилиндров, т. к. они не рассчитаны на такую нагрузку.</p> <p>Поднимайте конвейер только при помощи секций, которые соединены с конвейером балками передвижки. Несоединенные секции могут опрокинуться вперед.</p>
Защитные устройства	<p>Сразу после окончания работ установить на место снятые защитные устройства и проверить их исправность.</p> <p>Гидравлика</p>
Обращение с гидравлической жидкостью	<p>Избегайте попадания гидравлической жидкости на кожу. Гидравлическая жидкость, проникнув под кожу, может вызвать опасные инфекции.</p> <p>Никогда не пользуйтесь гидравлической жидкостью для промывки или очистки. Гидравлические жидкости очень опасны для здоровья.</p>
Защитные устройства - гидравлика	<p>При демонтаже защитных устройств, под которыми находятся гидравлические компоненты, имейте в виду, что они могут быть под давлением. Внезапная струя гидравлической жидкости может нанести Вам тяжелые травмы. Обязательно снять давление с гидравлических компонентов прежде, чем начать демонтаж защитных устройств.</p>
Техобслуживание, ремонт	<p>Вы можете работать на гидравлической установке только в том случае, если обладаете специальными знаниями по гидравлике и можете подтвердить их.</p>
Клапаны предельного давления	<p>Следите за тем, чтобы на клапанах предельного давления всегда имелись защитные колпаки. Немедленно заменяйте дефектные защитные колпаки.</p> <p>Регулярно проводите визуальный контроль всех гидравлических узлов. Особое внимание обратите на то, чтобы:</p>

**Транспортные единицы**

Машинная рама SPR -3 может быть смонтирована полностью и не должна разбираться для транспортировки на транспортные единицы.

Защита при транспортировке

Только непосредственно перед монтажом группы привода удалить защитную крышку (а) на стороне, где будет монтироваться привод.

Рис. 9: Транспортировочные размеры машинной рамы SPR-3**Таб. 1: Машинная рама SPR-3, размеры и веса**

Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (~кг)	S1 ¹⁾ (макс. грузоподъемность в кг)
2100	2040	680	8038	8000

Рештаки

Рештаки имеют места строповки (вертлюги для подвески). Места строповки могут находиться как по бокам, так и с торцевых сторон («на лбу») рештаков.

Вертлюги для подвески на торцевой стороне после транспортировки нужно снять.

Для транспортировки рештаков, не имеющих вертлюгов для подвески, следует использовать контейнеры.

1) После транспортировки снять вертлюги для подвески.



Монтаж приводной рамы и привода

Натяжной цилиндр в SPR 3

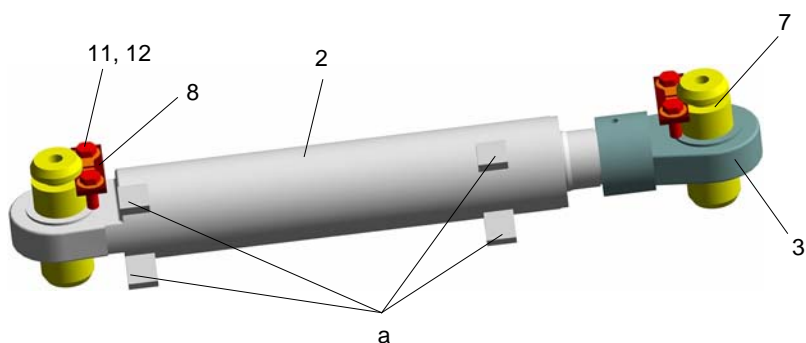
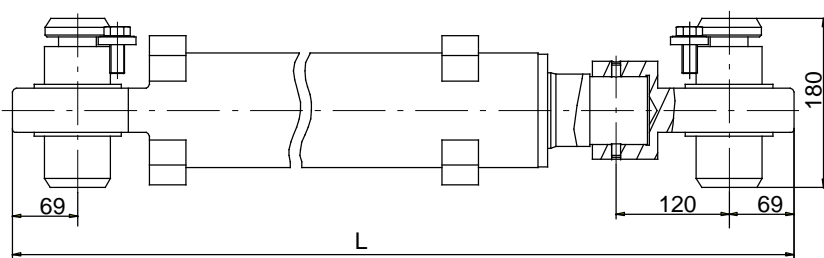
Для натяжения конвейерной цепи на приводной раме SPR 3 находятся 3 натяжных цилиндра. Максимальный ход цилиндра составляет 350 мм. Натяжные цилиндры выдвигаются или втягиваются посредством гидравлического управления.



Важно!

Гидравлические цилиндры монтируются таким образом, что соединения гидравлических линий (а) находятся в нижней части гидравлических цилиндров.

Рис. 13: Натяжной цилиндр в SPR3



- 2 Гидравлический цилиндр ZS-100/80-350
- 3 Головка штока M72x2
- 7 Палец 180
- 8 Держатель оси
- 11 Болт с шестигр. головкой M 16x40-8.8

- 12 Шайба 17
- а Подключение гидравлических линий
- L втянутое состояние 990
выдвинутое состояние 1340



Монтаж приводной рамы и привода

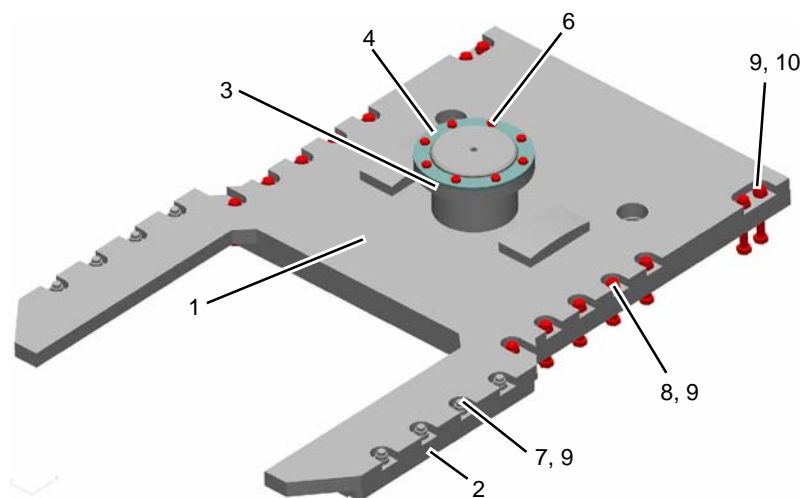


Внимание!

Если перегружатель отходит от передаточной станции конвейерной линии на слишком большое расстояние, то транспортируемый материал не может больше надлежащим образом направляться на конвейерную ленту. В этом случае забойный конвейер следует удлинить или укоротить.

Болты с шестигранной головкой (7) применяются для монтажа основной плиты на машинной раме. Посредством винтов (8) переходный решетак крепится к основной плите.

Рис. 24: Основная плита к SPR 3 с поворотной цапфой, поз. 701 (вид снизу)



- | | |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1 Основная плита с повор. цапфой | 7 Болт с шестигр. головкой
M 30x95-10.9 |
| 2 Направляющая планка | 8 Болт с шестигр. головкой
M 30x160-10.9 |
| 3 Сегментный диск | 9 Шестигранная гайка V M 30-10 |
| 4 Стопорный диск | 10 Болт с шестигр. головкой
M 30x210-10.9 |
| 6 Болт с шестигр. головкой
M 20x60-8.8 | |

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

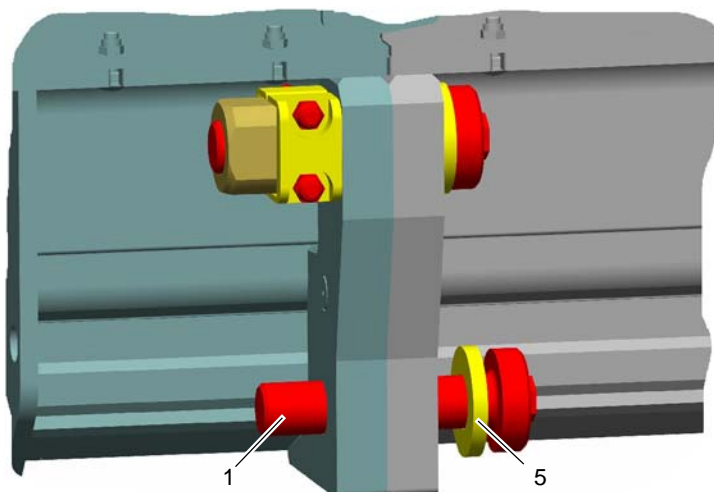
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL



Монтаж стяжной шпильки:

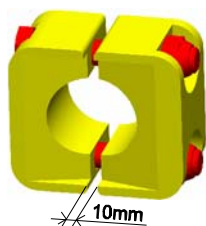
- ☞ Надеть шайбу (5) на палец (1).
- ☞ Вставить резьбовой палец с шайбой в отверстия обоих фланцев.

Рис. 38: Монтаж стяжной шпильки



1 Резьбовой палец M 72x2x320

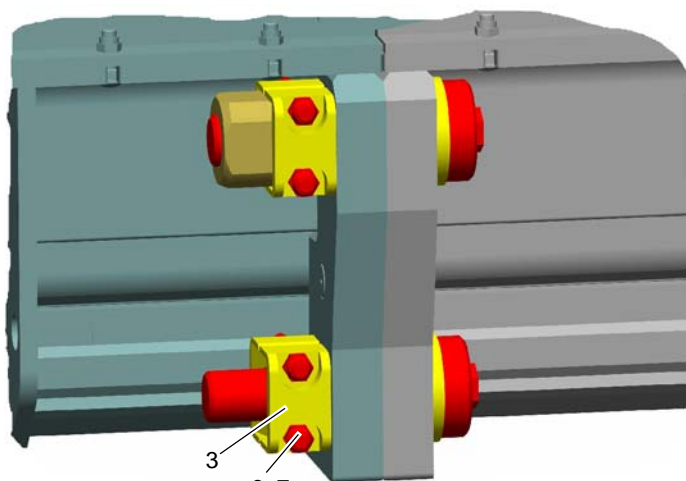
5 Шайба D150/75-20



В зажимные клинья предварительно ввинчены два болта с шестигранной головкой. Расстояние между зажимными клиньями должно составлять около 10 мм.

- ☞ Установить предварительно смонтированные зажимные клинья на резьбовые пальцы до фланца таким образом, чтобы скошенные поверхности были направлены к монтируемой вслед за этим гайке M 72. Гайки резьбовых соединений M 24 должны указывать наружу.

Рис. 39: Монтаж стяжной шпильки



3 Зажимной клин

6 Болт с шестигр. головкой M 24x150-10.9

7 Шестигранная гайка M 24-10



Крепление входа дробилки

Во избежание попадания людей в дробилку со стороны входа в этом участке установлена поворотная дверца. Кроме того, вдоль накладок и над конвейером протянут предохранительный шнур (разрывной шнур), который соединен с аварийным выключателем. При повороте входной поворотной дверцы или натяжении разрывного шнура аварийный выключатель обеспечивает выключение дробилки и конвейера.

При монтаже необходимо соблюдать требования производителя.



Важно!

Соблюдать при этом отдельную инструкцию по эксплуатации системы защиты входа дробилки.



Опасность!

Ударные валики дробилки могут нанести тяжелые травмы или привести к несчастному случаю.

Не эксплуатировать конвейер и дробилку без устройств аварийного отключения. Предохранительные устройства всегда должны находиться в полностью исправном состоянии. Один раз в смену проконтролировать все функции предохранительного устройства, при необходимости сразу заменить неисправные детали!



Опасность!

Ударные валики дробилки могут нанести тяжелые травмы или привести к несчастному случаю.

Не выходить за пределы безопасной зоны. Ни в коем случае не сокращать эту зону.

После отключения первой включается дробилка. После пуска дробилки можно включать конвейер.



Ввод конвейерной установки в эксплуатацию

Ввод конвейерной установки в эксплуатацию

Ввод в эксплуатацию конвейерной установки должен происходить под руководством специалистов компании Bucyrus.



Предупреждение!

При пуске конвейера в эксплуатацию в опасной зоне не должны находиться люди. При первом вводе в эксплуатацию, например, из-за ошибочного монтажа, могут возникнуть опасные ситуации, которые при нормальной работе не возникают. Выдерживайте достаточное безопасное расстояние до перегружателя!



Указание!

Соблюдать также указания отдельных инструкций по эксплуатации компонентов конвейера, например, электродвигателей, редукторов, приводных блоков и т. д.

Перед вводом в эксплуатацию

Непосредственно перед вводом в эксплуатацию должны быть проведены следующие работы:

- ☞ Произвести выравнивание перегружателя.
- ☞ Убрать с конвейера и из рабочего участка инструменты, вспомогательные средства и т. п.
- ☞ Проконтролировать каждое резьбовое соединение, особенно соединения приводов.
- ☞ Проверить, затянуто ли каждое резьбовое соединение с правильным крутящим моментом.
- ☞ Проверить гидравлические подключения и линии на отсутствие утечек и повреждений.
- ☞ Проверить, правильно ли проложены питающие линии.
- ☞ Проверить разъемные гидравлические соединения. Следить за тем, чтобы стяжные скобы были вставлены полностью.



Опасность!

Вырвавшиеся гидравлические шланги могут нанести тяжелую травму или привести к несчастному случаю! Фиксируйте разъемные соединения при помощи подходящих стяжных скоб. Устанавливайте скобы так, чтобы оба конца хорошо сидели. Нельзя использовать для этого проволоку, гвозди и т. п.

- ☞ Проверить уровень масла и охлаждение редукторов.
- ☞ Проверить охлаждение электродвигателей.
- ☞ Проверить направление вращения электродвигателей.
- ☞ Проверить электрические соединения.



Техническое описание системы FACTS

Основные положения

Автоматическая система натяжения цепи была разработана для оптимальной адаптации предварительного натяжения конвейерной цепи к текущему режиму работы конвейера.

Преимущества автоматической системы

Автоматическая система натяжения цепи обеспечивает оптимальную адаптацию предварительного натяжения цепи к имеющейся в данный момент загрузке конвейера.

Этим достигается следующее:

- более долгий срок службы цепи,
- меньшая необходимость в техобслуживании
 - цепи,
 - звездочки и
 - компонентов привода,
- меньший износ на всех вращающихся поверхностях и поверхностях трения,
- оптимальное потребление тока двигателями.

Описание системы

Конструкция электрической базовой системы

Электрическая базовая система состоит из двух главных компонентов:

- сенсора давления и
- датчика перемещения.

Оба компонента связаны с электрогидравлическим блоком управления.

Блок управления смонтирован на приводной раме рядом с гидравлической системой натяжного устройства и регулирует предварительное натяжение цепи при помощи одного или нескольких гидравлических натяжных цилиндров в зависимости от исполнения натяжной машинной рамы.

Конструкция блока управления

Блок управления состоит из известного в области автоматике забоя управляющего устройства **РМС**. Устройство РМС управляет через панель управления клапанами двойным магнитным клапаном, с помощью которого выполняются движения натяжного цилиндра в приводной раме.

РМС оснащен также различными подключениями, по выбору аналоговыми или цифровыми, для подключения к главному компьютеру под землей (интерфейс исполнительных сигналов).

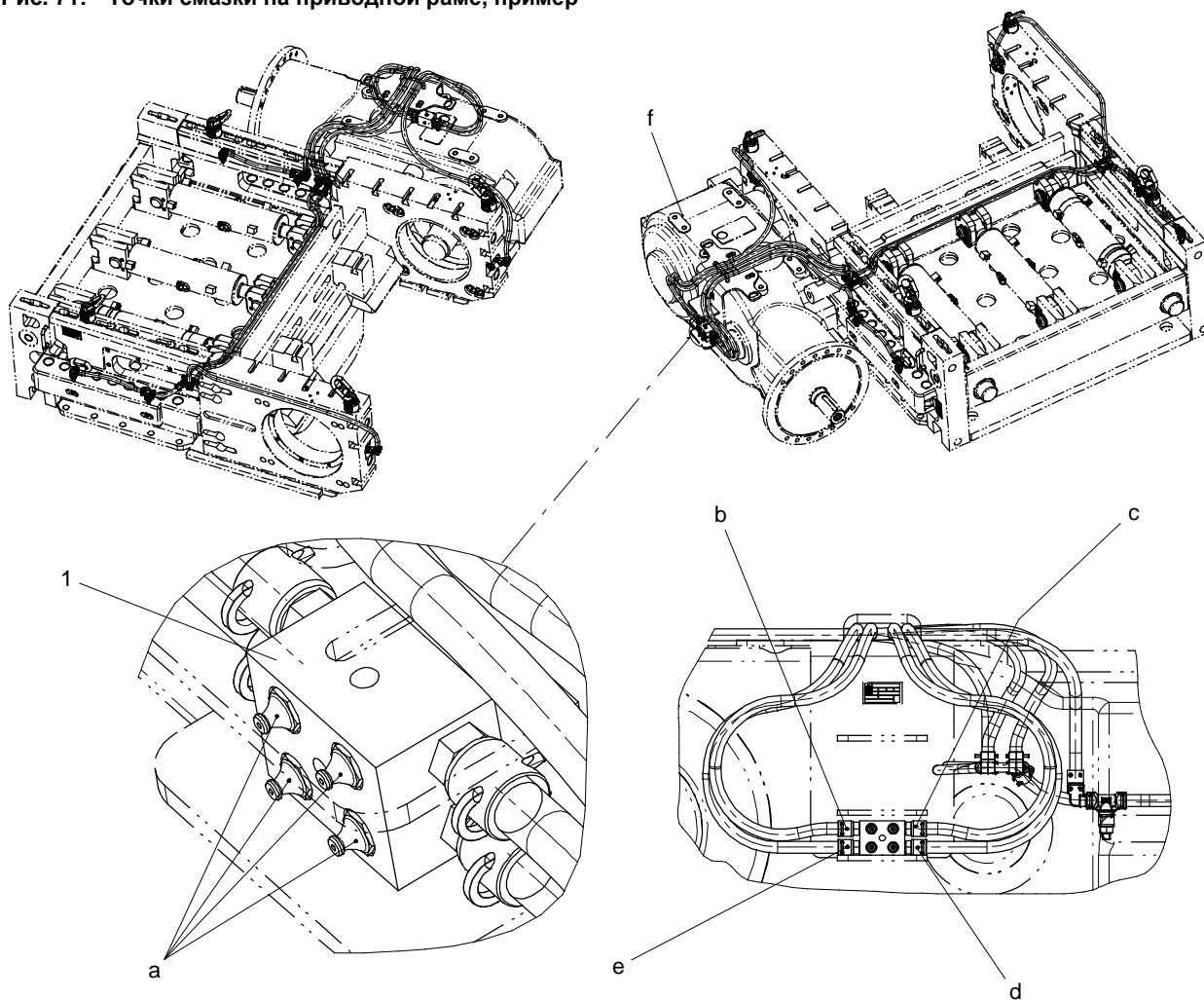


Точки смазки

Централизованная смазка - приводная рама

Система централизованной смазки с соединительным блоком позволяет производить смазку машинной рамы из одной центральной точки. Опоры и направляющие балки на приводной раме обеспечиваются консистентной смазкой через систему централизованной смазки.

Рис. 71: Точки смазки на приводной раме, пример



1 Блок соединительный

a Вход смазки

b Смазка подшипника справа

c Смазка балки справа

d Смазка балки слева

e Смазка подшипника слева

f Редуктор во фрагментарном представлении

Промывка приводной рамы

Промывать приводную раму не реже чем раз в смену или при слишком большом скоплении мелкой фракции на поверхностях скольжения.

Сведения об устройстве промывки см. в главе 4, стр. 4.8.



Замена быстроизнашивающихся деталей

- Замки цепи:
 - количество, дата установки, срок эксплуатации с последней замены,
- схематический общий вид установки, чтобы в случае разрыва цепи указать место разрыва.

Максимальные размеры износа ветви цепи

Собранная ветвь цепи подлежит замене, если общее удлинение составляет 3,5%.

Измерение износа ветви цепи

Измерение износа цепей может выполняться двумя способами:

- измерение относительного значения (рекомендуемое);
- измерение абсолютного значения.

Всегда измерять цепи в холодном и слегка натянутом состоянии. Цепь должна быть вытянута в прямую ветвь.

Измерение относительного значения

Измерить длину по возможности большего числа звеньев, не содержащих пригоночных цепей.

После того как смонтирован прилагаемый калибр, действовать следующим образом:

- ☞ Держать калибр параллельно цепи.
- ☞ Прижать неподвижную измерительную ножку к внешнему закруглению звена цепи (А).
- ☞ Прижать подвижную измерительную ножку к аналогично расположенному закруглению звена (В).

Рис. 76: Относительное измерение



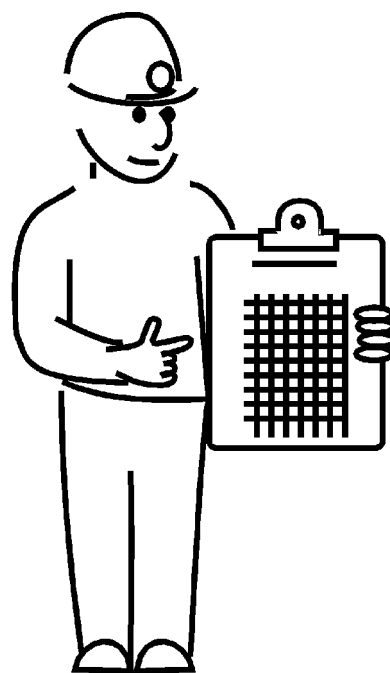
- ☞ Считать измеренное значение на миллиметровой шкале.
- ☞ Повторить процесс измерения на различных отрезках цепи и записать отдельные значения.
- ☞ Выбрать наибольшее отдельное значение и сравнить его со значениями из таблиц износа производителя цепи.

Пример для цепи 42 x 146 (измеряли 4 звена):

Считанные измеренные значения (разница с исходной длиной) на калибре:

5 мм	△	0,86% удлинение
10 мм	△	1,71% удлинение
15 мм	△	2,57% удлинение
20 мм	△	3,42% удлинение

6 Технические данные



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL