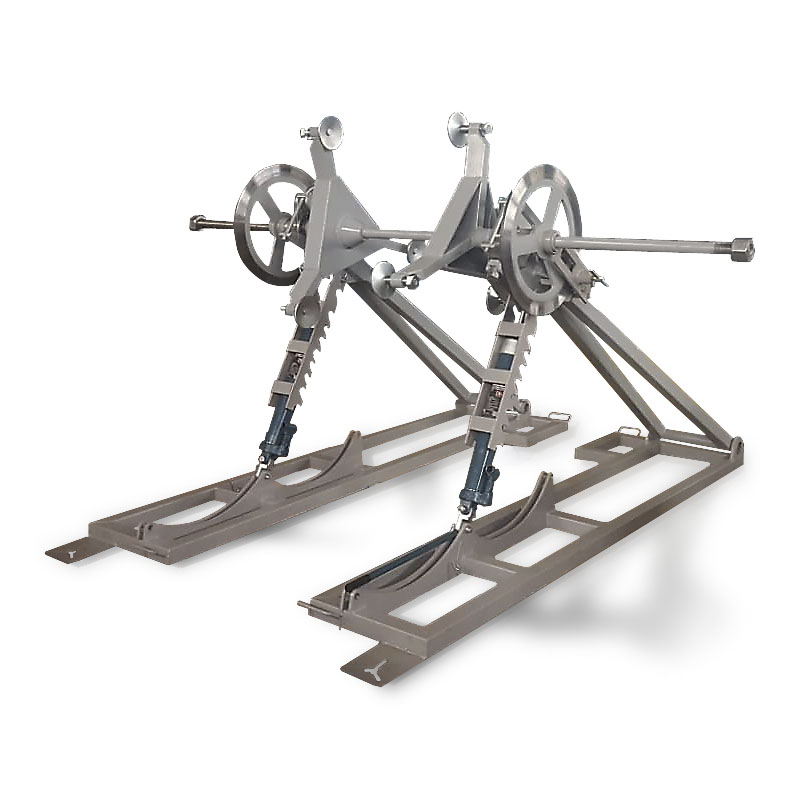


Раскаточное устройство РУ-3000/70

Паспорт и руководство по эксплуатации



2022г.

**Благодарим Вас за выбор продукции компании**

**ООО АПП «Энергомаш»**

Мы надеемся, что работа с нашим оборудованием принесет Вам только положительные эмоции.

Нашей целью является удовлетворение Ваших требований при использовании данного оборудования, а данное руководство по эксплуатации обеспечит его безопасную и удобную эксплуатацию в течение всего срока службы оборудования.

При проектировании и производстве оборудования особое внимание мы уделяем мерам по безопасности и удобству при эксплуатации. Поэтому перед началом работ важно изучить данную инструкцию по эксплуатации.

Благодаря постоянному взаимодействию с пользователями нашего оборудования мы постоянно совершенствуем нашу продукцию, стараемся сделать её более безопасной и удобной в эксплуатации, а так же более доступной по цене за счет внедрения современных технологий.

Нам важно Ваше мнение о товаре. Свой отзыв и замечания Вы можете отправить нам на e-mail: [em.app@mail.ru](mailto:em.app@mail.ru)

**8. Гарантийные обязательства.**

8.1. Изготовитель гарантирует исправную работу РУ-3000/70 при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения, изложенных в данном документе.

8.2. Гарантийный срок устанавливается - 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

**9. Свидетельство о приемке**

Раскаточное устройство РУ-3000/70 заводской №\_\_\_\_\_\_

соответствует техническим требованиям конструкторской

документации РУ-3000/70.СБ и признано годным к эксплуатации

М.П. Дата выпуска:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись лица, ответственного за приемку)

**10. Транспортировка**

Раскаточное устройство может транспортироваться любым видом закрытого транспорта со страховкой от механических повреждений в соответствии с правилами перевозок, действующими в данном виде транспорта.

**11. Сведения о рекламациях**

Рекламации и другие сведения и претензии направлять по адресу: 453300, Респ. Башкортостан, г. Кумертау, ул. Ленина, д. 6, а/я 103 ООО АПП «Энергомаш», тел./факс (34761) 4-82-06.

E-mail: [em.app@mail.ru](mailto:em.app@mail.ru)

**1. Назначение**

Раскаточное устройство РУ-3000/70 (рис.2) предназначено для установки барабана (катушки) и раскатки с него провода, грозотроса или оптического кабеля с обеспечением необходимого двухстороннего торможения в процессе его раскатки.

Конструкция устройства выполнена в климатическом исполнении УХЛ1 по ГОСТ 15150.

Основные характеристики представлены в таблице 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Основные характеристики | Ед. изм. | Величина |
| Грузоподъемность | кг | 7000 |
| Габариты устанавливаемого барабана | мм | 1300-3000 |
| Масса РУ-3000/70 в сборе | кг | 375 |
| Основание левое (правое) | кг | 57х2 |
| Стойка левая (правая) с гидроцилиндром и рейкой силовой | кг | 57х2 |
| Захват левый (правый) с дисковым тормозом | кг | 52,5х2 |
| Ось-шпилька с гайками | кг | 24,5 |

**2. Устройство и принцип работы**

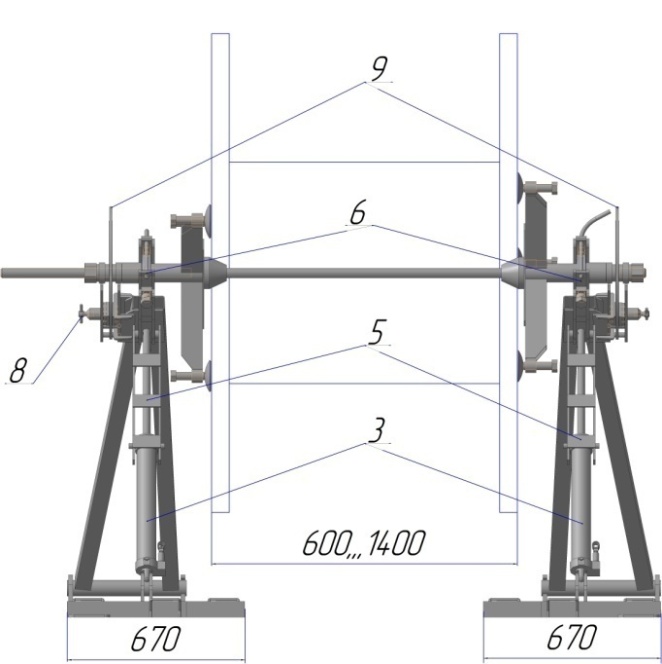
2.1 Раскаточное устройство представляет собой разборную стальную конструкцию, состоящую из трех основных частей:

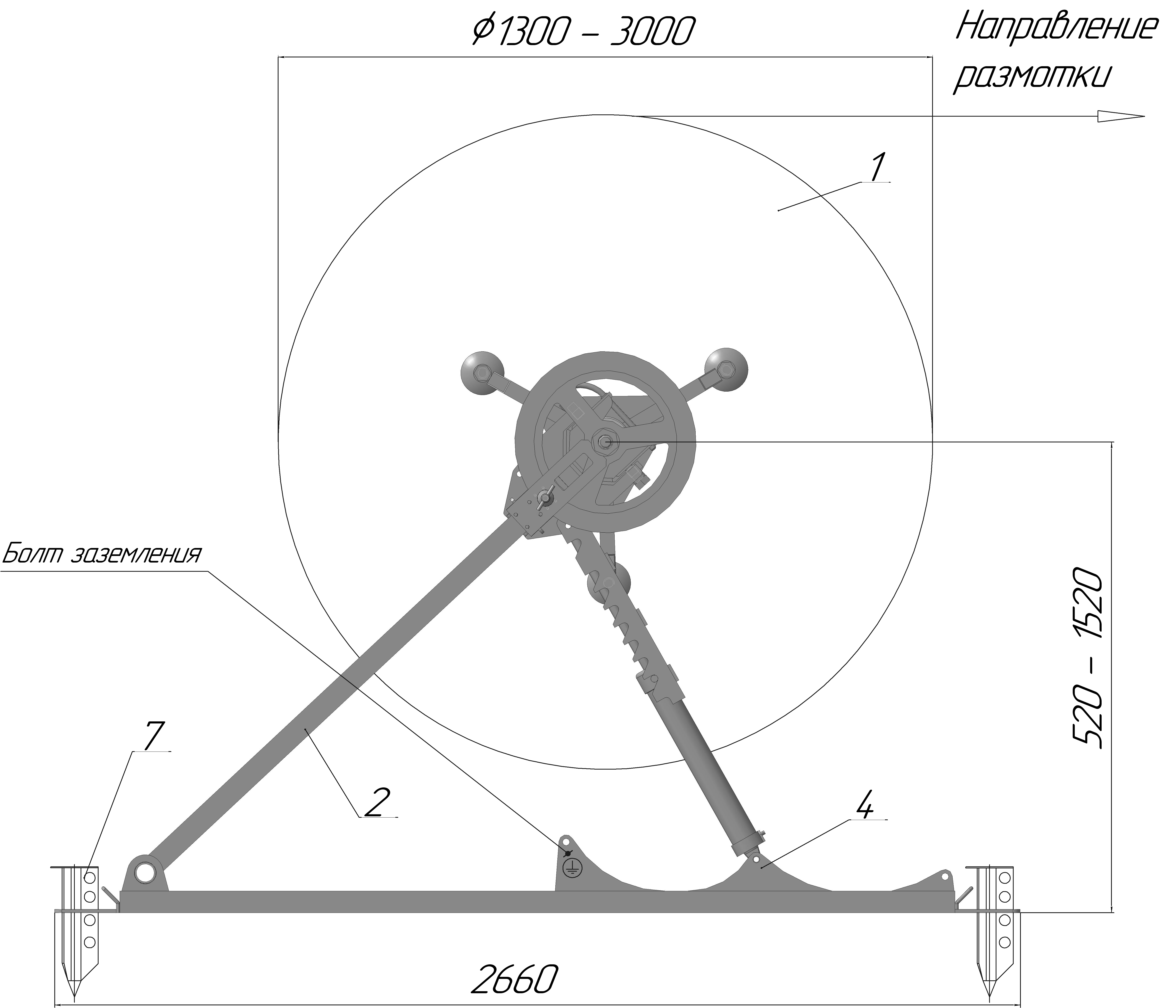
- стойки, состоящей из основания с консолью и гидроцилиндром -2 шт.

- оси-шпильки со стяжными гайками -1 шт.

- захвата с дисковым тормозом – 2 шт.

Общий вид раскаточного устройства показан на рисунке 1:





**Рис. 1 общий вид раскаточного устройства, установка и подъем катушки:** 1-катушка, 2-стойка, 3-гидроцилиндр, 4-основание,

5-силовая рейка, 6- корпус-ложемент, 7-якорь, 8- рукоятка регулировки интенсивности торможения, 9- тормозной механизм.

1. **Комплект поставки**

- стойка с основанием – 2шт;

- захват с дисковым тормозом – 2 шт;

- силовая рейка – 2 шт;

- ось-шпилька М39х4 – 2 шт;

- гайка М39х4 – 2 шт;

- Гидроцилиндр в составе стойки – 2 шт;

- палец Ø18 – 2шт;

- палец Ø20 -2 шт;

- ключ накидной 65х46 – 2 шт;

- якорь – 4 шт.

1. **Требования безопасности.**

При производстве работ с РУ-3000/70 необходимо соблюдать требования "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок" и технологии проведения данного вида работ.

При использовании РУ-3000/70 необходимо убедиться в том, что поднимаемый им вес соответствует техническим возможностям устройства, так как попытка поднять вес больше установленной производителем грузоподъемности может привести к деформации и поломки узлов и деталей устройства.

Перед работой необходимо заземлить устройство за болт заземления (Рис1).

1. **Техническое обслуживание и условия хранения**

В процессе эксплуатации РУ-3000/70 должно подвергаться периодическому осмотру перед каждым его применением. Необходимо осматривать сварные швы. Так же следует следить за состоянием маркировки, в частности, содержащей сведения о грузоподъемности. В процессе осмотра устройства подшипники должны свободно крутиться вокруг своей оси без заедания. При возникновении течи масла гидравлического домкрата необходима его замена.

Условия хранения изделия - 3 по ГОСТ 15150.

3.5 Во избежание продольного перемещения стоек с основанием при размотке катушки барабана необходимо основание зафиксировать якорями (7) которые через специальные гнезда забиваются в грунт кувалдой. Освобождение якорей выполняется ломиком или монтировкой через предусмотренные отверстия в его ребрах.

3.6 Необходимое усилие торможения регулируется путем вращения рукоятки регулировки винта (8) интенсивности торможения тормозных колодок на левом и правом тормозе (9) одновременно. Фиксация тормозного устройства осуществляется внутренним кронштейном, который своим пазом находит на косынки балки стойки и удерживается от вращения тормозного диска.

1. **Меры предосторожности.**

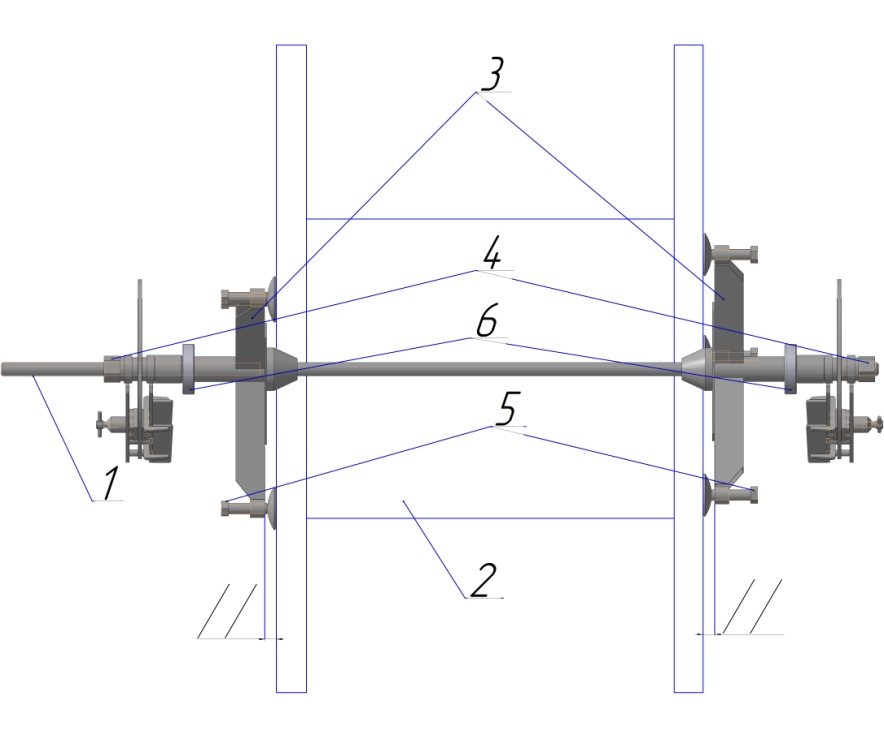
4.1 КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- нагружать раскаточное устройство грузом, суммарная масса которого превышает номинальную грузоподъемность;

- использовать раскаточное устройство при наличии поврежденной рамы, а так же с обнаруженными и не устраненными дефектами.

4.2 Соблюдать условия эксплуатации гидроцилиндров, в случае выявления неисправностей обращаться к производителю.

**3. Порядок проведения работ**

3.1 Вставить ось-шпильку (1) см. рис. 2 в центральное отверстие барабана (2) и с двух сторон, справа и слева установить на ось захваты с тормозом (3) и с помощью стяжных гаек (4) отцентрировать и надежно зафиксировать ось барабана при этом соблюдая параллельность щековин катушки относительно торцевой части захвата (на рис. 1 схематично показано двумя параллельными линиями), а потом с помощью болтов М30 (5) и специального ключа, затянуть чашечные упоры захватов до врезания чашек в щековины катушки барабана. На осях обоих захватов запрессованы подшипники (6).

**Рис. 2 Установка оси и захватов на катушку**

1-ось шпилька, 2-барабан (катушка), 3- захваты, 4 – стяжные гайки, 5 – болты, 6-подшипники.

3.2 Для того чтобы установить барабан (1) см. рис. 1 необходимо опустить стойки (2) в крайнее нижнее положение и в зависимости от диаметра катушки барабана определить место фиксации нижней части гидроцилиндров (3) на кронштейнах основания (4) исполненных на три типа размера. Крепление гидроцилиндров к опорам производится съемным пальцем Ø20 мм через проушины с обязательным фиксированием его съемным пружинным шплинтом.

3.3 Работа с гидроцилиндром заключается в поднятии или опускании штока цилиндра при помощи ручного плунжерного насоса и перепускного клапана, встроенных в нижней части гидроцилиндра. Чтобы выдвинуть шток необходимо закрыть перепускной клапан с помощью приводной ручки, в торце которой имеются два паза для зацепа усиков клапана: закрытия выполняется по ходу часовой стрелки, при этом не рекомендуется при открытии клапана поворот винта более чем на один виток.

**ВНИМАНИЕ: ПРИ ОПУСКАНИИ ШТОКА ГИДРОЦИЛИНДРА НЕОХОДИМО ПОДНЯТЬ СИЛОВУЮ РЕЙКУ (5) !!!**

3.4 Стойки с основанием установить слева и справа от катушки барабана так чтобы подшипники, расположенные на валу между захватом и тормозом совпадали с корпусами- ложементами (6) закрепленные к каждой из стоек двумя болтами.

Вращение корпуса-ложемента вокруг которых в процессе эксплуатации устройства позволяет компенсировать разницу в высотах и продольное размещение стоек на грунте относительно друг друга тем самым минимизировать торцевое биение, перекос катушки.

Причем необходимо сориентировать направление стопорного паза расположенного на внутреннем кронштейне тормозного устройства по направлению к наружной балке, причем одновременно с двух сторон.

Путем перемещения стойки с основанием или накатки катушки барабана вставить подшипник в корпус –ложемент и зафиксировать специальным фиксатором при этом можно манипулировать гидроцилиндрами. На изделии РУ-3000/70 применены шариковые радиальные сферические двухрядные подшипники, способные воспринимать значительные отклонения внутренней обоймы относительно наружной, что в свою очередь позволяет при эксплуатации устройства иметь незначительный перепад высот и смещение в продольном направлении стоек относительно друг друга.

Перед эксплуатацией устройства, а так же при его консервации подшипники должны быть очищены от грязи и обильно смазаны смазкой типа ЛИТОЛ во избежание попадание влаги и механических включений которые могут вызвать его заклинивание и разрушение.

Так же во избежание разрушения наружной обоймы подшипника в продольном положении (вперед-назад) не допускается перекос оси более 50 мм. Качая поочередно или одновременно ручки левого и правого гидроцилиндров и не допуская значительных перекосов, приподнимите барабан, убедитесь в устойчивом положении системы, отсутствие перекосов и возможности вращения барабана при отпущенных тормозах и только после этого поднимите барабан на необходимую высоту.

Для обеспечения равномерной нагрузки гидроцилиндров и силовых реек необходимо путем открывания перепускного клапана медленно опустить барабан до момента пока вся нагрузка не ляжет на силовые рейки, при необходимости операцию повторить.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ, КОГДА ВСЯ НАГРУЗКА ЛЕЖИТ НА ГИДРОЦИЛИНДРАХ!!!**