

Инструкция по эксплуатации и обслуживанию



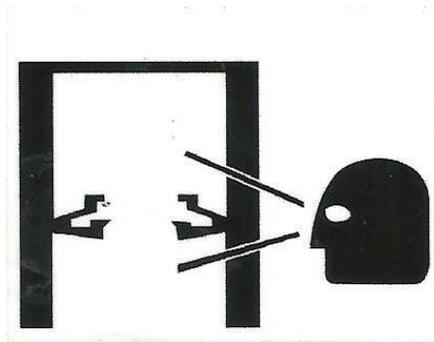
Двухстоечный
электрогидравлический подъемник
ES-5H

Предупреждающие знаки

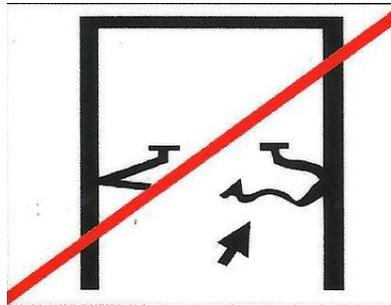
(1) Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и обслуживанию



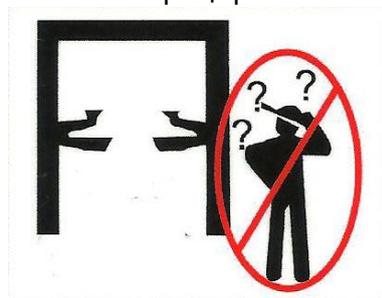
(2) Требуется надлежащее обслуживание и своевременный контроль для безопасной работы на подъемнике



(3) Не работайте на подъемнике при наличии в нем неисправности



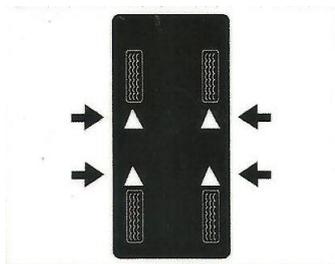
(4) К работе допускается только квалифицированный и обученный специалист



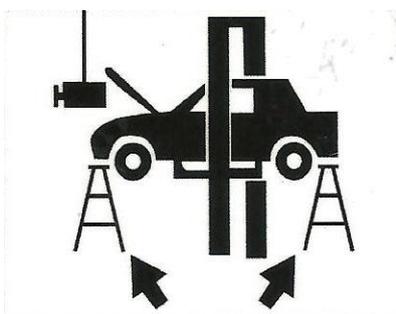
(5) Запрещен доступ в рабочую зону подъемника посторонним лицам



(6) Заводите лапы только под рекомендованные автопроизводителем места подхвата



(7) Всегда используется страховочные стойки при снятии и установке тяжелых агрегатов автомобиля



(8) Применение удлинительных проставок снижает грузоподъемность



(9) Немедленно покиньте рабочую зону при возникновении опасности падения автомобиля



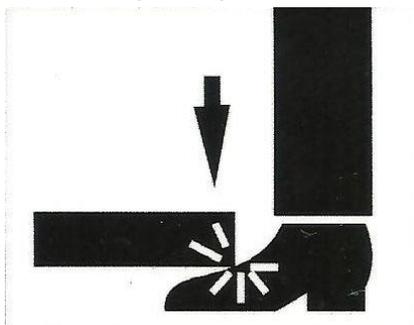
(10) Центр тяжести автомобиля должен находиться между удлинительными проставками



(11) Не раскачивайте автомобиль на подъемнике



(12) Берегите ноги от защемления при опускании механизмов подъемника



(13) Освободите рабочую зону при подъеме и опускании кареток автомобиля



| | |
|---|-----------|
| ГЛАВА 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ..... | 6 |
| 1.1 ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ ПОДЪЕМНИКА..... | 6 |
| 1.2 НАЗНАЧЕНИЕ | 6 |
| 1.3 ФУНКЦИИ И ОСОБЕННОСТИ..... | 6 |
| 1.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ..... | 6 |
| 1.5 ТРЕБОВАНИЯ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ | 7 |
| ГЛАВА 2 ВНЕШНИЙ ВИД | 7 |
| ГЛАВА 3 ЗАМЕЧАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ..... | 8 |
| 3.1 РАБОЧИЕ ИНСТРУКЦИИ | 8 |
| 3.2 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ | 8 |
| 3.3 В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ | 9 |
| 3.4 ПОДЪЕМ АВТОМОБИЛЯ | 9 |
| 3.5 ОПУСКАНИЕ АВТОМОБИЛЯ | 9 |
| ГЛАВА 4 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ | |
| ПОДЪЕМНИКА..... | 10 |
| 4.1 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА | 10 |
| 4.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА..... | 11 |
| ГЛАВА 5 ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ..... | 12 |
| ГЛАВА 6 МОНТАЖ И РЕГУЛИРОВКИ | 15 |
| ДАННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ СМАЗКИ ПОДЪЕМНИКА.. | 19 |
| СРОК ХРАНЕНИЯ, СРОК СЛУЖБЫ..... | 30 |
| КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ..... | 31 |
| УКАЗАНИЯ ПО ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И | |
| УТИЛИЗАЦИИ..... | 32 |

| | |
|---|-----------|
| СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА..... | 32 |
| КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ, УПОЛНОМОЧЕННОГО ИЗГОТОВИТЕЛЕМ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ (ИМПОРТЁРА)..... | 32 |
| СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ..... | 32 |

Глава 1 Общие сведения

1.1 Описание модели подъемника

| Модель | Описание |
|--------|---|
| ES-5H | Грузоподъемность 5000кг, Электрогидравлический механизм подъема и опускания кареток |

1.2 Назначение

Этот подъемник можно использовать для подъема транспортных средств малых и средних размеров весом менее 5т.

1.3 Функции и особенности

1. Аккуратный внешний вид благодаря скрытому размещению электрических кабелей и гидравлических шлангов, проложенных в коробах и закрытых металлическим кожухом.
2. Разработан в соответствии с международными стандартами качества.
3. Применяются электромагнитные приводы для разблокировки стопорных механизмов.
4. Простая процедура опускания кареток с применением электромагнитного клапана опускания.
5. Каретки приводятся в движение с помощью двух гидроцилиндров через многозвенную цепь и шкивы, это решение делает подъем и опускание кареток плавным и устойчивым.
6. Для равномерного подъема и опускания применяются два троса синхронизации.
7. Минимальная высота подъема 100 мм удобна для обслуживания дорогих автомобилей с низким дорожным просветом.

1.4 Технические характеристики

Основные данные:

| Модель | Грузоподъемность (кг) | Макс. высота подъема (мм) | Время подъема (с) | Время опускания (с) | Вес подвешенной каретки (кг) | Ширина между стойками (мм) | Габаритная ширина (мм) | Габаритная высота (мм) |
|--------|-----------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|
| ES-5H | 5000 кг | 1900 мм | <60сек | 40сек | 1080 кг | 3260 мм | 3896мм | 4420 мм |

Шум

Рабочий шум: ≤ 75дБ (А)

Электрические характеристики

Электродвигатель (доп. оснащение)
Напряжение: по запросу клиента

Трехфазное питания 400В/50Гц/3фазы 3кВт

Гидравлическая система

Рабочее давление: 16МПа

1.5 Требования к окружающей среде

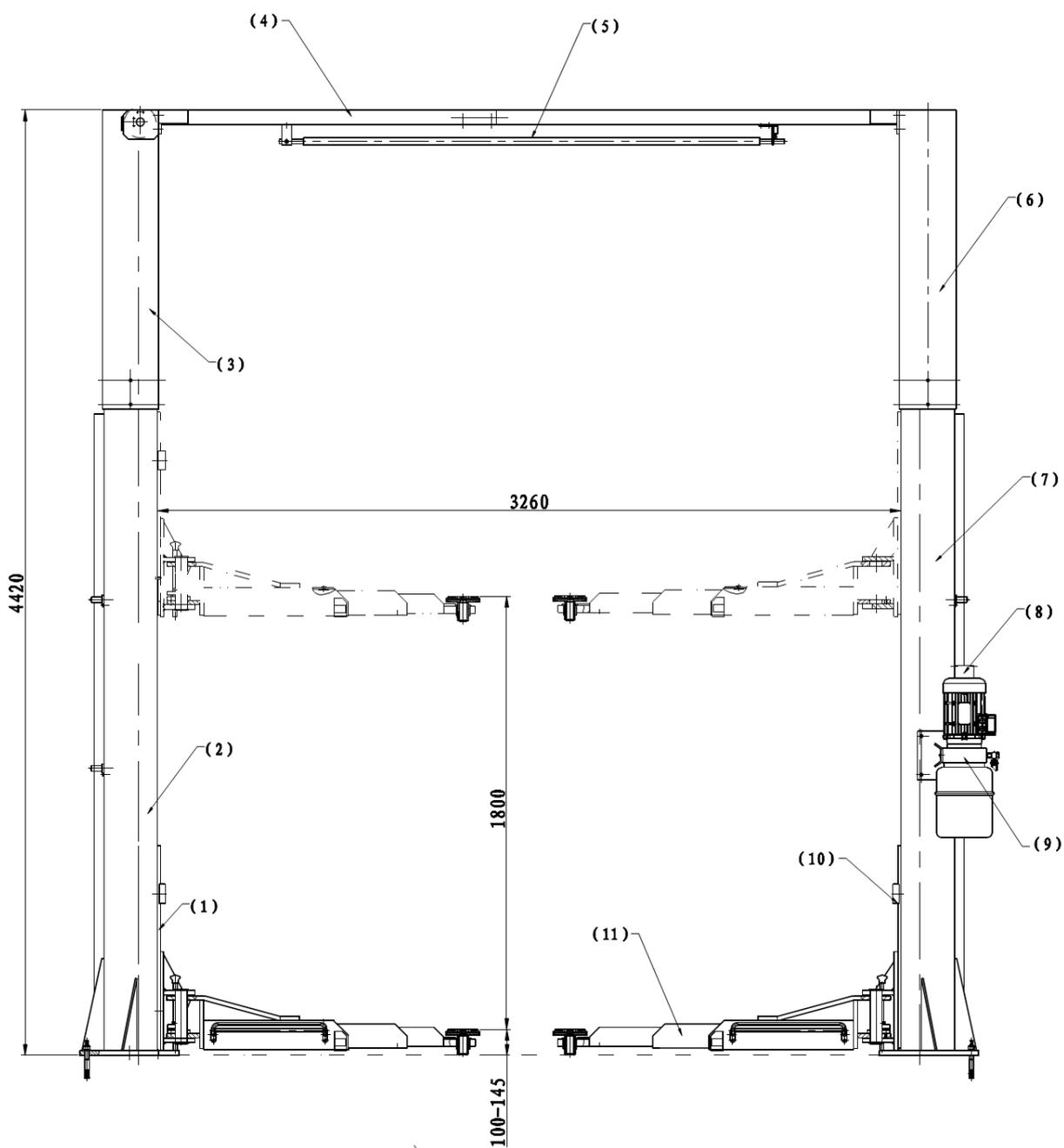
Рабочая температура: -5~+40°C

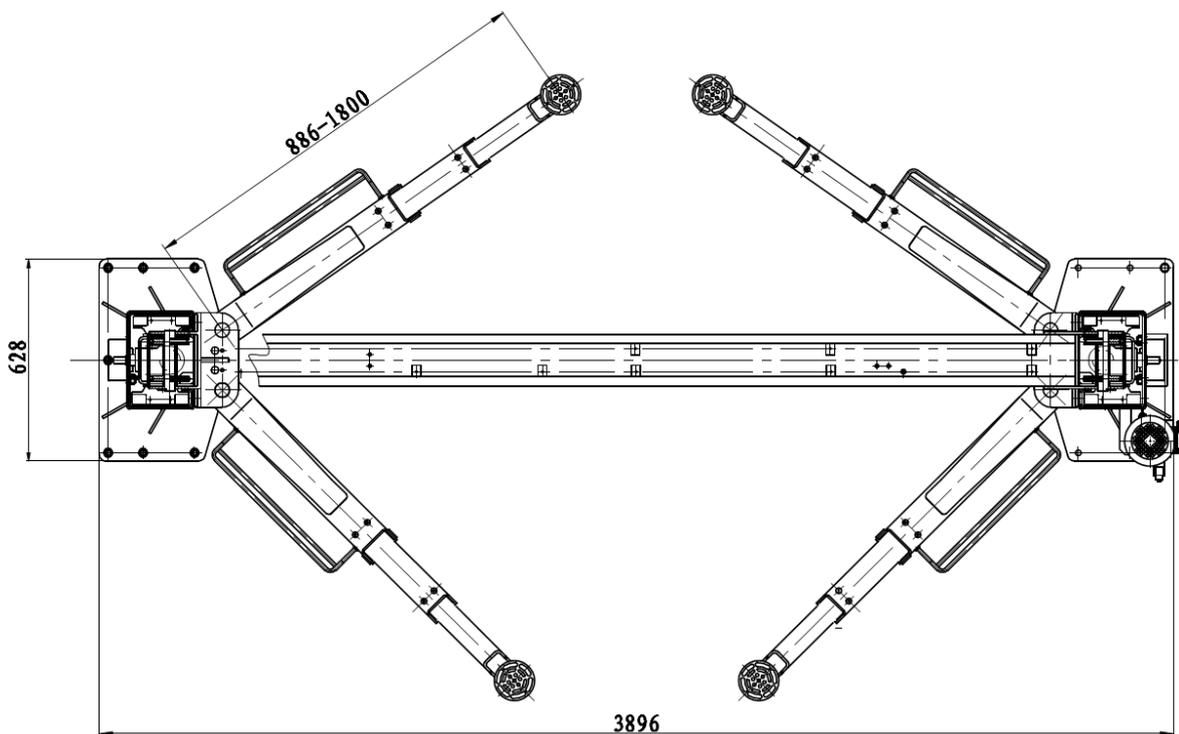
Влажность: 80% при 30°C

Температура хранения/транспортировки: -5~+40°C

Рабочая высота: ниже 2000м над уровнем моря

Глава 2 Внешний вид





Перечень основных деталей подъемника

1. Каретка ведомой стойки
2. Ведомая стойка
3. Верхняя секция ведомой стойки
4. Балка синхронизации
5. Планка предельного подъема
6. Верхняя секция ведущей стойки
7. Ведущая стойка
8. Пульт управления
9. Силовая станция
10. Каретка ведущей стойки
11. Лапы

Глава 3 Замечания по эксплуатации

3.1 Рабочие инструкции

3.1.1 Каждый автомобиль имеет собственный центр тяжести. До начала работы необходимо определить центр тяжести транспортного средства, затем расположить транспортное средство в рабочей зоне подъемника. Центр тяжести автомобиля должен находиться в плоскости, образованной двумя стойками подъемника. Затем отрегулируйте длину лап, заведите их под места подхвата, рекомендованные производителем автомобиля.

3.1.2 Внимательно ознакомьтесь с предупреждающими знаками.

3.1.3 Регулировка гидравлических клапанов выполняется производителем, запрещено регулировать клапаны подъемника самостоятельно. В противном случае, ответственность за отрицательные последствия подобной регулировки несет пользователь подъемника.

3.2 Подготовительные операции

3.2.1 Заправьте смазку на литевой основе между ползунами кареток и поверхностями стоек (GB7324-87). Важно равномерно нанести смазку на всю поверхность скольжения ползунов.

3.2.2 Залейте 8 л гидравлического масла (N32 или N46) в масляный бак гидравлической станции.

3.3 В процессе эксплуатации

3.3.1 Проверьте правильность подключения двигателя.

3.3.2 Проверьте надежность всех болтовых соединений.



Замечание: Не эксплуатируйте подъемник с поврежденным стальным тросом синхронизации или поврежденными / отсутствующими деталями до тех пор, пока он не будет отремонтирован специалистом.

Порядок работы

Заведите лапы подъемника под места подхвата, рекомендованные автопроизводителем. Отрегулируйте опоры подхватов подъемника на одинаковую высоту. Каждый раз после опускания лап на пол проверяйте их положение под местами подхвата кузова (шасси) автомобиля, прежде чем снова поднимать каретки.

3.4 Подъем автомобиля

Установите главный переключатель в положение 1 и нажмите кнопку «ВВЕРХ», поднимайте каретки до требуемой высоты. В процессе подъема предохранительные пластины (защелки стопоров) перемещаются по поверхности выступов кареток.



Замечание:

1. При подъеме транспортного средства необходимо использовать все четыре лапы, запрещено поднимать автомобиль за одну сторону.
2. Перед подъемом необходимо проверить все наконечники шлангов на предмет отсутствия утечки масла. Если утечка обнаружена, выключите подъемник. Все протекшие соединения необходимо разобрать, выполнить герметизацию и собрать повторно. Затем шланги необходимо повторно проверить на отсутствие утечки.
3. Всегда используйте страховочные подставки для сохранения устойчивости автомобиля при снятии или установке тяжелых агрегатов.

Фиксация автомобиля в поднятом положении

После подъема кареток на требуемую высоту нажмите кнопку фиксации. Каретки останавливаются и предохранительных пластины (защелки стопоров) блокируются в пазах выступов кареток.

3.5 Опускание автомобиля

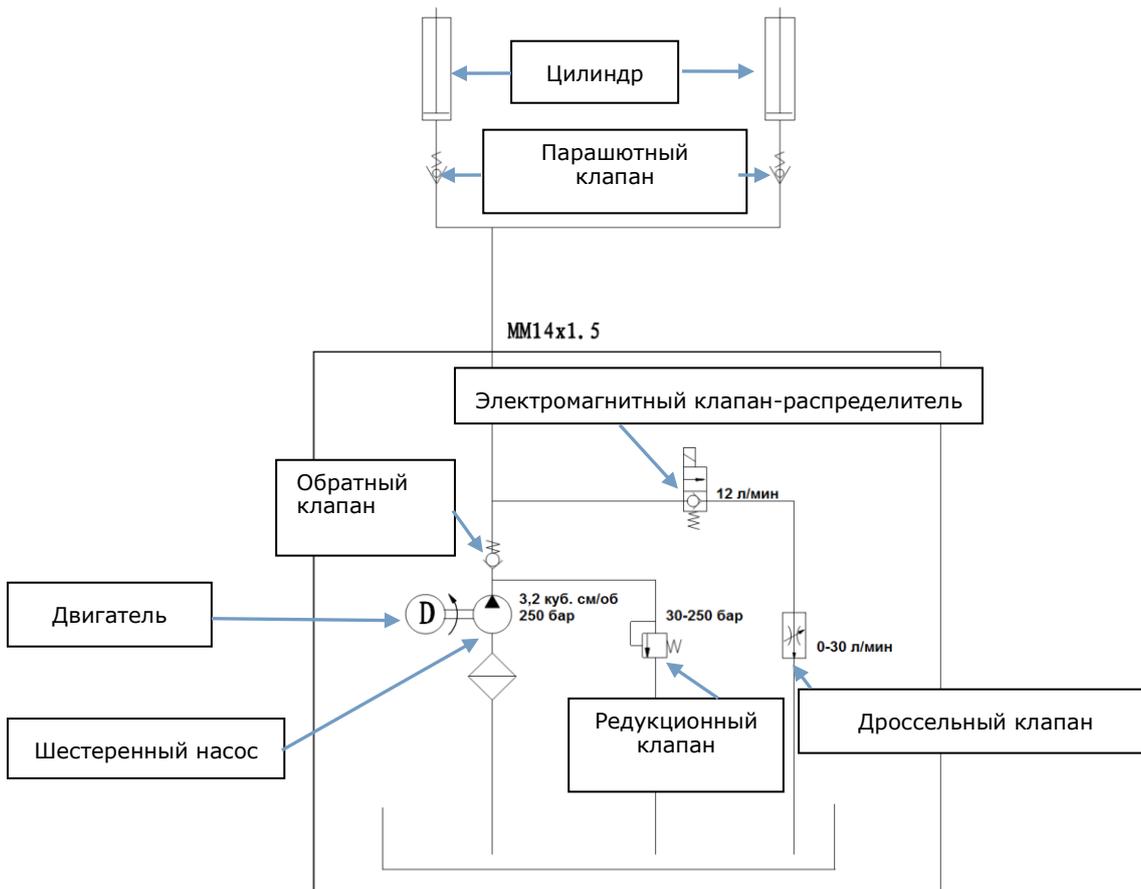
Перед опусканием кареток предохранительные пластины выводятся из зацепления с выступами кареток. Нажмите кнопку опускания, каретки немного приподнимаются, затем производится автоматическое освобождение предохранительных пластин и, наконец, срабатывает электромагнитный клапан опускания кареток. Скорость опускания регулируется дроссельным клапаном, установленным в насосной станции. Опускание кареток останавливается, когда гидроцилиндры полностью разгружены. После опускания лап на пол, автоматическое устройство блокировки лап отключается и лапы можно свободно поворачивать.



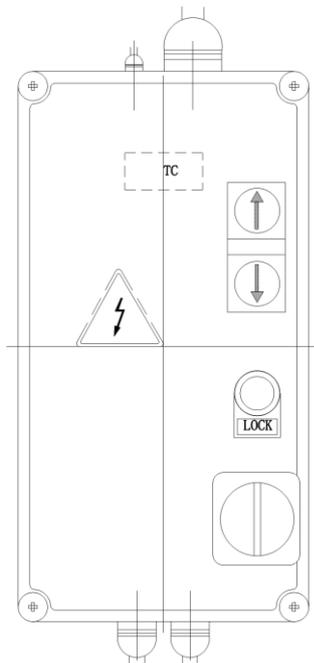
Замечание: выключите питание, если подъемник не используется в работе.

Глава 4 Гидравлическая и электрические системы подъемника

4.1 Гидравлическая система



4.3 Пульт управления



4.4 Операции подъема и опускания кареток

4.4.1 Главный выключатель

Положение 0: подъемник отключен от источника питания. Можно заблокировать выключатель, чтобы предотвратить несанкционированное включение подъемника.

Положение 1: подъемник подключен, дверь пульта запирается, чтобы исключить ее случайное открытие.

4.4.2 Кнопка «Вверх»

Работает под напряжением 24В, приводит в действие электродвигатель и механизмы, поднимающие каретки.

4.4.3 Кнопка «Вниз»

Работает под напряжением 24В, приводит в действие электромагниты предохранительных пластин (стопоров) и электромагнитных клапан слива масла гидравлической станции.

4.4.4 Кнопка «Блокировка»

Работает под напряжением 24В, приводит в действие электромагнитный клапан слива масла в гидравлической станции, отключает электромагниты, в результате этого предохранительные пластины входят в зацепление с выступами кареток.

Глава 5 Обслуживание и ремонт

5.1 Ежедневное обслуживание и контроль

| № | Наименование | Операция |
|---|---|--|
| 1 | Синхронизация кареток | Регулировка троса синхронизации |
| 2 | Надежность запорного механизма лап | Регулировка зубчатых зацеплений лап |
| 3 | Износ резиновых проставок | Следите за чистотой и своевременно заменяйте (не менее 1 раз за 6 месяцев) |
| 4 | Надежность кнопок и электрического пульта | Отключите питание, если подъемник не эксплуатируется |

| | | |
|---|----------------------------------|---|
| 5 | Работа двигателя и насоса | Проверьте надежность подключения электродвигателя |
| 6 | Утечки масла в цилиндре и шланге | Содержите в чистоте, проверьте месте соединений |
| 7 | Работа всех систем | Содержите в чистоте, выполните смазку |

5.2 Ежемесячное обслуживание и контроль

| № | Наименование | Операция |
|---|--|---|
| 1 | Коррозия на деталях | Удалите следы коррозии, смажьте, восстановите окрасочное покрытие |
| 2 | Состояние всех креплений | Проверьте и при необходимости затяните |
| 3 | Состояние всех подшипников и шкивов | Смажьте (не менее 1 раза за 3 месяца) |
| 4 | Утечка масла в цилиндре и шлангах | После очистки проверьте надежность соединений фитингов |
| 5 | Состояние всех концевых выключателей и соединительной проводки | Очистите |
| 6 | Работа кнопок пульта управления | Проверьте все соединения |
| 7 | Все подключения в пульте управления | Очистите |
| 8 | Кол-во и состояние гидравлического масла | Заправьте или замените масло |

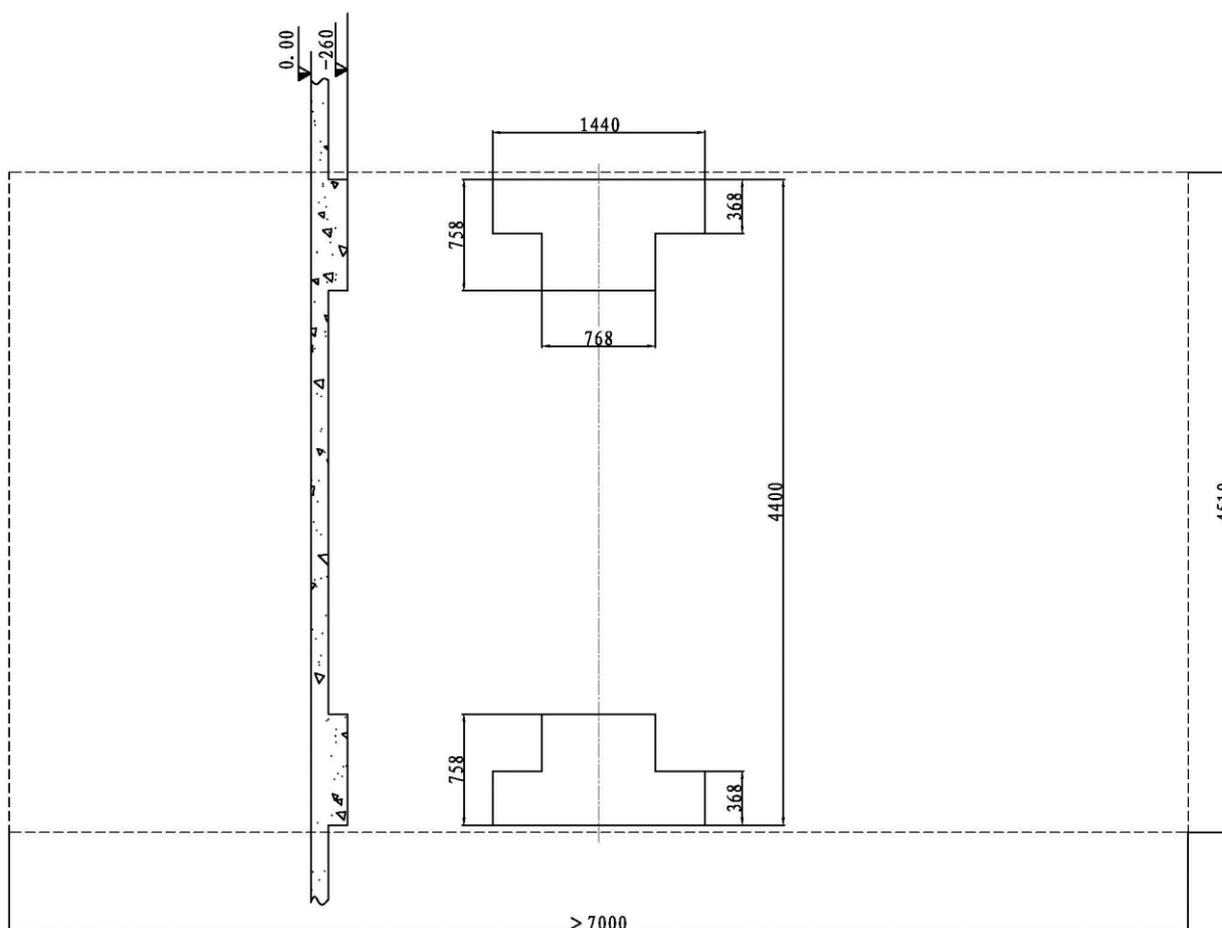
5.3 Поиск и устранение неисправностей

| Проблема | Причина | Решение |
|---|---|--|
| Не работает двигатель | <ol style="list-style-type: none"> 1. Неправильное подключение или неправильный выбор источника питания 2. Неисправный контактор 3. Неисправный концевой выключатель 4. Неисправный двигатель | <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключите к источнику питания с требуемыми характеристиками 2. Замените контактор 3. Отремонтируйте или замените концевой выключатель 4. Замените двигатель |
| Двигатель работает, но каретки не поднимаются | <ol style="list-style-type: none"> 1. Вал двигателя вращается в обратном направлении 2. Повреждено уплотнение клапана ручного опускания 3. Присутствует воздух в гидравлической станции 4. Недостаточное количество гидравлического масла | <ol style="list-style-type: none"> 1. Переподключите фазы 2. Отремонтируйте или замените клапан 3. Затяните все фитинги 4. Долейте масло в бак |
| Двигатель работает и каретки поднимаются без нагрузки | <ol style="list-style-type: none"> 1. Двигатель работает под низким напряжением 2. Засорение клапана ручного опускания 3. Неправильная регулировка сливного клапана 4. Перегрузка | <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключите двигатель к источнику с правильным напряжением 2. Удалите засор из клапана ручного опускания. 3. Правильно отрегулируйте сливной клапан 4. Не превышайте грузоподъемность |

| Проблема | Причина | Решение |
|-------------------------------------|---|--|
| Каретки внезапно опускаются | <ol style="list-style-type: none"> 1. Засорение в электромагнитном клапане 2. Низкая герметичность обратного клапана 3. Утечка масла | <ol style="list-style-type: none"> 1. Удалите загрязнения из клапана ручного опускания 2. Очистите обратный клапан 3. Устраните утечку масла |
| Каретки медленно поднимаются | <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидравлическое масло смешивается с маслом 2. Неправильное давление срабатывания редукционного клапана 3. Утечка в масляном контуре | <ol style="list-style-type: none"> 1. Замените гидравлическое масло 2. Отрегулируйте давление в клапане, вращая винт по часовой стрелке. 3. Отремонтируйте или замените |
| Отсутствует синхронизация | Ослаблен стальной трос синхронизации | Отрегулируйте стальной трос синхронизации |
| Каретки опускаются слишком медленно | Низкий расход масла через дроссельный клапан | Поверните клапан против часовой стрелки |

Глава 6 Монтаж и регулировки

6.1 Подготовка фундамента для установки подъемника



Технические требования

1. Размеры места для установки подъемника: не менее 7000 мм x 4510 мм, не менее 4000 мм по высоте.
2. Толщина бетонного фундамента: не менее 260 мм;
 Марка бетона: \geq С30; сопротивление бетона \geq 19,6 МПа
 Допустимый предел выравнивания при установке на бетонном полу: \leq 5 мм
3. Электрический кабель RVV должен иметь сечение не менее 4x1,5 мм²

6.2 Установка подъемника

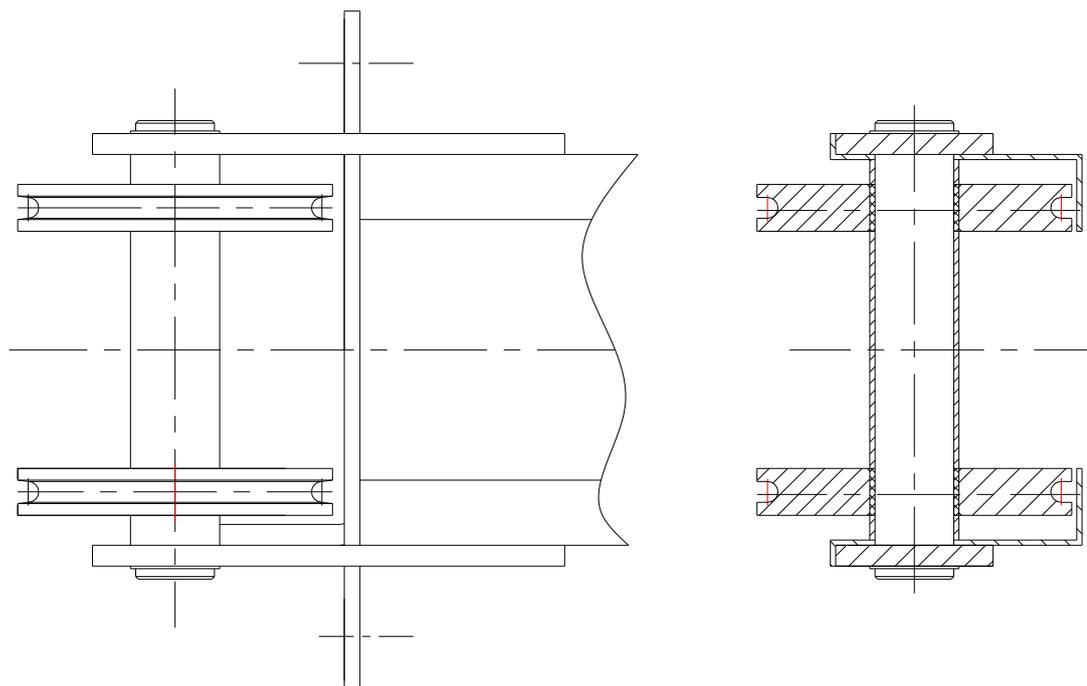
6.2.1 Коробки с деталями подъемника необходимо поднимать и перемещать с помощью погрузчика или крана. Во время транспортировки следите за сбалансированностью груза, чтобы исключить его падение.

6.2.2 После вскрытия транспортировочной тары убедитесь в наличии всех перечисленных в упаковочном листе компонентов и деталей.

6.2.3 Расположите стойки на месте установки открытой частью внутрь и подложите под каждую стойку деревянный брусok толщиной не менее 100 мм.

6.2.4 Соедините верхнюю секцию с нижней секцией ведущей и ведомой стойки с помощью болтов M12x25. Установите концевой выключатель на верхнюю секцию ведущей стойки.

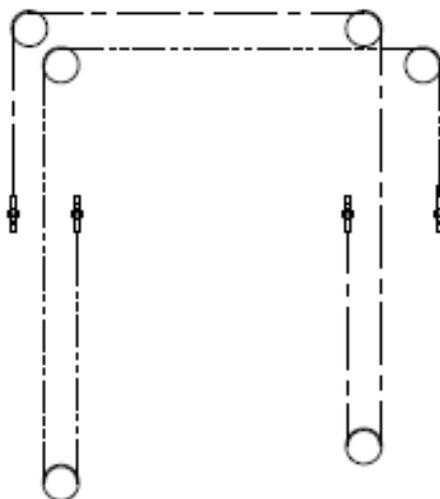
6.2.5 Соедините верхние секции стоек балкой синхронизации с помощью болтов M12x25.



6.2.6 Как показано на рисунке выше, установите на балку синхронизации шкив стального троса синхронизации, осевую втулку и предохранительное устройство.

6.2.7 Установите монтажную пластину, подвижную пластину и верхнюю защитную пластину на балку синхронизации.

6.2.8 Как показано на рисунке выше, установите стальной трос синхронизации.



6.2.9 Установите обе стойки в вертикальное положение (при этом каретки должны находиться в самом нижнем положении), закрепите опорные платформы и нижнюю раму с помощью болтов M18×35, отрегулируйте перпендикулярность стоек, воспользовавшись деревянным брусом, а затем закрепите опорные платформы обеих стоек с помощью анкерных болтов на бетонном фундаменте.

6.2.10 Установите гидравлическую станцию и электрический пульт управления, соедините их масляными шлангами и электрическими кабелями.

6.2.11 Установите защитные кожухи на обе стойки подъемника.

6.2.12 Установите лапы, совместив зубчатые секторы с зубчатыми блоками кареток, отрегулируйте взаимное положение.

6.2.13 Подключите требуемый источник питания.

6.3 Регулировки

6.3.1 Регулировка синхронизации перемещения кареток

Нажмите кнопку «ВВЕРХ» на пульте управления и поднимите каретки на высоту 500 мм, затем нажмите рукоятку ручного клапана гидравлической станции, чтобы выступы кареток вошли в контакт с предохранительными стопорными пластинами, затем проверьте расхождение по высоте от уровня пола между нижними поверхностями. Отрегулируйте обе гайки на концах стальных тросов синхронизации, чтобы добиться одинаковой степени затяжки.

6.3.2 Регулировка перемещения кареток

Нажмите кнопку «ВВЕРХ» на пульте управления и поднимите каретки до касания верхней ограничительной пластины верхнего концевого выключателя, после этого обе каретки остановятся.

Измерение: расстояние между нижними поверхностями обеих кареток и поверхностью пола составляет примерно 1700 мм. При необходимости отрегулируйте верхний концевой выключатель, чтобы добиться указанной высоты подъема.

6.3.4 Тест под нагрузкой

1. Подкатите автомобиль в рабочую зону подъемника и остановите в требуемом положении.
2. Заведите лапы под места подъема, отмеченные производителем транспортного средства, затем отрегулируйте опоры подхватов лап, чтобы они коснулись поверхности кузова автомобиля.
3. Нажмите кнопку «ВВЕРХ» на пульте управления и поднимите каретки на высоту 100 мм. Убедитесь, что вокруг и сверху нет препятствий для подъема автомобиля.
4. Отрегулируйте стальные тросы синхронизации, чтобы обеспечить точность синхронного подъема обеих кареток.
5. Поднимайте каретки вверх до момента срабатывания верхнего концевого выключателя и автоматической остановки подъема.
6. Проверьте отсутствие неисправностей, ненормального шума и утечки масла.
7. Повторите этот процесс несколько раз, убедитесь в отсутствии неисправностей.

Данные по безопасности смазки подъемника

Литиевая консистентная смазка 2#

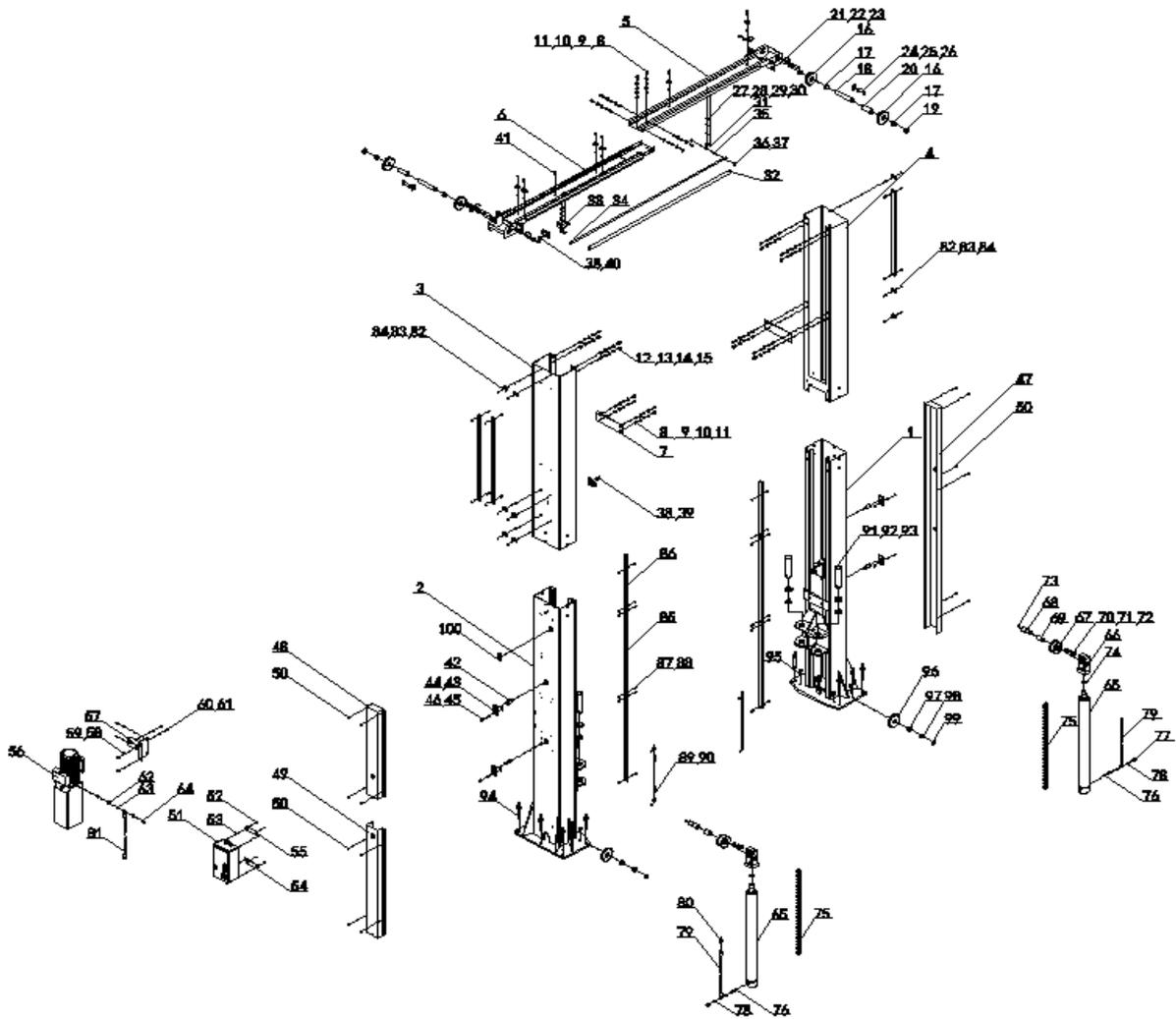
| Поз. | Индекс качества |
|--|------------------------|
| Обработка под конус (0,1мм) | 265-295 |
| Точка конденсации (°C) | 175 |
| Коррозия (медная накладка Т2, 100°C, 24ч) | Без изменения |
| Распределение масла медной проволочной сеткой (100°C, 24ч) % | 5 |
| Испарение (100°C, 24ч) % | 2 |
| Стабильность окисления (99°C, 100ч) | 0,2 |
| Защита от коррозии (52°C, 18ч) | 1 |
| Относительная вязкость (-15°C, 10с ⁻¹ ,/(Па*с) | 1000 |
| Потери при испарении влаги (38°C/1ч)% | 8 |

Гидравлическое противоизносное масло N32 (при низких температурах окружающей среды)

| Поз. | Индекс качества |
|---|------------------------|
| Кинематическая вязкость 40°C | 28,8 – 35,2 |
| Температура застывания /°C не более чем | -25 |
| Температура воспламенения /°C не ниже чем | 170 |

Гидравлическое противоизносное масло N46 (при высоких температурах окружающей среды)

| Поз. | Индекс качества |
|---|------------------------|
| Кинематическая вязкость 40°C | 41,4 – 50,6 |
| Температура застывания /°C не более чем | -25 |
| Температура воспламенения /°C не ниже чем | 170 |



| | | | | |
|---|------------------|--------------|---------------------------------|---|
| 1 | QWJ205AD-100-00 | QWJ205AD1001 | Ведомая стойка | 1 |
| 2 | QWJ205AD-300-00 | QWJ205AD1002 | Ведущая стойка | 1 |
| 3 | QWJ205AD-310-00C | QWJ205AD1003 | Верхняя секция ведущей стойки | 1 |
| 4 | QWJ205AD-120-00C | QWJ205AD1004 | Верхняя секция ведомой стойки | 1 |
| 5 | QWJ205AD-210-00 | QWJ205AD1005 | Левая часть балки синхронизации | 1 |

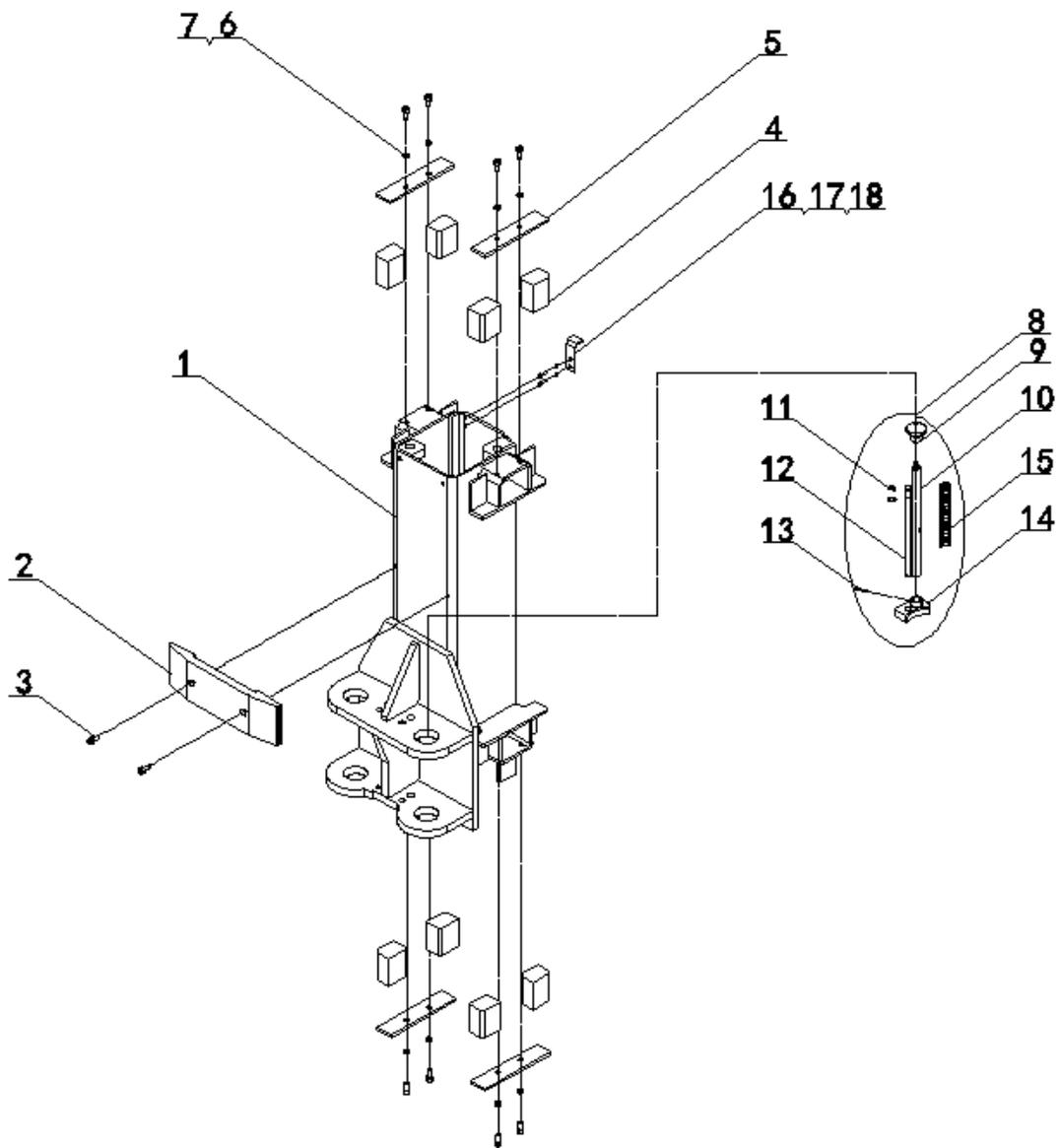
| | | | | |
|----|-----------------|--------------|-------------------------------------|----|
| 6 | QWJ205AD-220-00 | QWJ205AD1006 | Правая часть балки синхронизации | 1 |
| 7 | QWJ205A-000-18 | QWJ205AD1007 | Соединительная пластина | 2 |
| 8 | GB/T 5781 | QWJ205AD1008 | Болт М12×25 | 34 |
| 9 | GB/T 97.1 | QWJ205AD1009 | Плоская шайба 12 | 68 |
| 10 | GB/T 93 | QWJ205AD1010 | Пружинная шайба 12 | 34 |
| 11 | GB/T 6170 | QWJ205AD1011 | Гайка М12 | 34 |
| 12 | GB/T 5781 | QWJ205AD1012 | Болт М12×35 | 8 |
| 13 | GB/T 97.1 | QWJ205AD1013 | Плоская шайба 12 | 16 |
| 14 | GB/T 93 | QWJ205AD1014 | Пружинная шайба 12 | 8 |
| 15 | GB/T 6170 | QWJ205AD1015 | Гайка М12 | 8 |
| 16 | QWJ205A-000-09 | QWJ205AD1016 | Шкив | 4 |
| 17 | SF-2 | QWJ205AD1017 | Композитная втулка 3520 | 4 |
| 18 | QWJ205A-000-14 | QWJ205AD1018 | Ось | 2 |
| 19 | QWJ205A-000-11 | QWJ205AD1019 | Короткая втулка | 4 |
| 20 | QWJ205A-000-12 | QWJ205AD1020 | Длинная втулка | 2 |
| 21 | QWJ205A-000-13 | QWJ205AD1021 | Кабельная перегородка | 4 |
| 22 | GB/T 93 | QWJ205AD1022 | Пружинная шайба 5 | 8 |
| 23 | GB/T 70.1 | QWJ205AD1023 | Болт М5×10 | 8 |
| 24 | QWJ205A-000-15 | QWJ205AD1024 | Перегородка | 2 |
| 25 | GB/T 93 | QWJ205AD1025 | Пружинная шайба 6 | 4 |
| 26 | GB/T 5781 | QWJ205AD1026 | Болт М6×18 | 4 |
| 27 | GB/T 5781 | QWJ205AD1027 | Болт М6×20 | |

| | | | | |
|----|-----------------|--------------|-------------------------------|---|
| | | | | 4 |
| 28 | GB/T 93 | QWJ205AD1028 | Пружинная шайба 6 | 4 |
| 29 | GB/T 97.1 | QWJ205AD1029 | Плоская шайба 6 | 4 |
| 30 | GB/T 6170 | QWJ205AD1030 | Гайка М6 | 4 |
| 31 | QWJ209A-000-02 | QWJ205AD1031 | Опорный стержень | 1 |
| 32 | QWJ209A-000-03 | QWJ205AD1032 | Защитная муфта | 1 |
| 33 | QWJ209A-000-04 | QWJ205AD1033 | Подвижная опорная пластина | 1 |
| 34 | QWJ209A-000-05 | QWJ205AD1034 | Верхняя труба (планка) | 1 |
| 35 | QWJ209A-000-13 | QWJ205AD1035 | Длинная втулка | 1 |
| 36 | GB/T 5781 | QWJ205AD1036 | Болт М8×40 | 1 |
| 37 | GB/T 889 | QWJ205AD1037 | Стопорный винт М8 | 1 |
| 38 | ME-8108 | QWJ205AD1038 | Концевой выключатель | 2 |
| 39 | GB/T 818 | QWJ205AD1039 | Болт М4×25 | 2 |
| 40 | GB/T 818 | QWJ205AD1040 | Болт М5×12 | 2 |
| 41 | QWJ209B-000-25 | QWJ205AD1041 | Защита проводки | 2 |
| 42 | | QWJ205AD1042 | Электромагнит 24В | 4 |
| 43 | QWJ209B-000-21 | QWJ205AD1043 | Фиксирующая пластина | 4 |
| 44 | QWJ209B-000-22 | QWJ205AD1044 | Подвесная пластина | 4 |
| 45 | GB/T 70.1 | QWJ205AD1045 | Болт М5×16 | 4 |
| 46 | GB/T 97.1 | QWJ205AD1046 | Плоская шайба 5 | 4 |
| 47 | QWJ204A-000-01A | QWJ205AD1047 | Крышка ведомой стойки | 1 |
| 48 | QWJ205AD-000-02 | QWJ205AD1048 | Верхняя крышка ведущей стойки | 1 |

| | | | | |
|----|-------------------|--------------|--|----|
| 49 | QWJ209A-000-09 | QWJ205AD1049 | Нижняя крышка ведущей стойки | 1 |
| 50 | GB/T 818 | QWJ205AD1050 | Болт М6×12 | 14 |
| 51 | QWJ209A-1000-00 | QWJ205AD1051 | Пульт управления | 1 |
| 52 | GB/T 818 | QWJ205AD1052 | Болт М5×12 | 4 |
| 53 | GB/T 818 | QWJ205AD1053 | Болт М4×10 | 4 |
| 54 | QWJ209B-000-23 | QWJ205AD1054 | Нижняя монтажная пластина для пульта управления | 1 |
| 55 | QWJ209B-000-26 | QWJ205AD1055 | Верхняя монтажная пластина для пульта управления | 1 |
| 56 | QWJ205AD-000-00II | QWJ205AD1056 | Гидравлическая станция | 1 |
| 57 | QWJ209B-030-00 | QWJ205AD1057 | Монтажная пластина для гидравлической станции | 1 |
| 58 | GB/T 5781 | QWJ205AD1058 | Болт М8×10 | 4 |
| 59 | GB/T 97.1 | QWJ205AD1059 | Плоская шайба 8 | 4 |
| 60 | GB/T 5781 | QWJ205AD1060 | Болт М10×20 | 2 |
| 61 | GB/T 97.1 | QWJ205AD1061 | Плоская шайба 10 | 2 |
| 62 | QWJ209B-000-04A | QWJ205AD1062 | Фитинг | 1 |
| 63 | QWJ209B-000-05 | QWJ205AD1063 | Композитная втулка | 3 |
| 64 | QWJ209B-000-07 | QWJ205AD1064 | Короткий зажимной болт | 1 |
| 65 | QWJ205A-600-00 | QWJ205AD1065 | Цилиндр | 2 |
| 66 | QWJ205A-621-00 | QWJ205AD1066 | Опора шкива цепи | 2 |
| 67 | QWJ205A-620-02 | QWJ205AD1067 | Шкив цепи | 2 |
| 68 | QWJ205A-620-03 | QWJ205AD1068 | Ось шкива цепи | 2 |
| 69 | SF-2 | QWJ205AD1069 | Композитная втулка 4058 | |

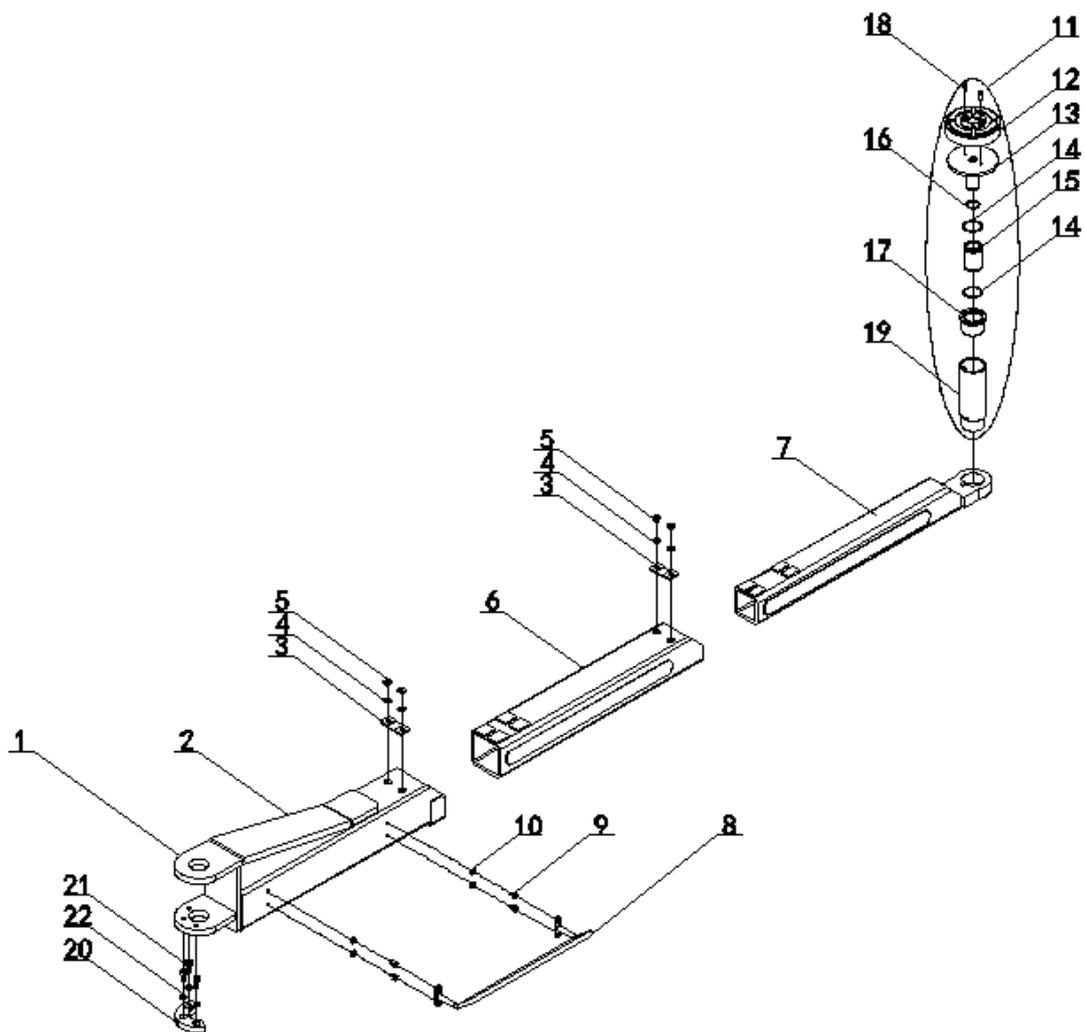
| | | | | |
|----|----------------|--------------|-----------------------------------|----|
| | | | | 2 |
| 70 | QWJ205A-620-01 | QWJ205AD1070 | Перегородка | 2 |
| 71 | GB/T 70.1 | QWJ205AD1071 | Болт М6*12 | 4 |
| 72 | GB/T 97.1 | QWJ205AD1072 | Плоская шайба 6 | 4 |
| 73 | JB/T 7940.2 | QWJ205AD1073 | Крышка масляного соединения М10*1 | 2 |
| 74 | GB/T 894.1 | QWJ205AD1074 | Осевое кольцо 30 | 2 |
| 75 | QWJ205A-000-19 | QWJ205AD1075 | Цепь | 2 |
| 76 | QWJ205A-000-07 | QWJ205AD1076 | Фитинг шланга гидроцилиндра | 2 |
| 77 | QWJ209B-000-07 | QWJ205AD1077 | Короткий стяжной болт | 2 |
| 78 | QWJ209B-000-05 | QWJ205AD1078 | Композитная втулка | 4 |
| 79 | QWJ205A-000-16 | QWJ205AD1079 | Шланг высокого давления | 2 |
| 80 | | QWJ205AD1080 | Тройник А10 | 1 |
| 81 | QWJ205A-000-17 | QWJ205AD1081 | Шланг высокого давления | 1 |
| 82 | QWJ209A-000-21 | QWJ205AD1082 | Шланг | 15 |
| 83 | GB/T 5781 | QWJ205AD1083 | Болт М6×30 | 15 |
| 84 | GB/T 889 | QWJ205AD1084 | Стопорный винт М6 | 15 |
| 85 | QWJ209A-000-10 | QWJ205AD1085 | Шланг | 7 |
| 86 | QWJ204A-000-04 | QWJ205AD1086 | Шланг | 2 |
| 87 | GB/T 5781 | QWJ205AD1087 | Болт М6×30 | 18 |
| 88 | GB/T 889 | QWJ205AD1088 | Стопорный винт М6 | 18 |
| 89 | QWJ205A-000-06 | QWJ205AD1089 | Кабель | 2 |
| 90 | GB/T 91 | QWJ205AD1090 | Шплинт 3×25 | |

| | | | | |
|-----|-----------------|--------------|-------------------------|----|
| | | | | 4 |
| 91 | QWJ205A-000-02 | QWJ205AD1091 | Шайба | 4 |
| 92 | QWJ205A-000-03 | QWJ205AD1092 | Ось | 4 |
| 93 | GB/T 894.1 | QWJ205AD1093 | Осевое кольцо 50 | 4 |
| 94 | | QWJ205AD1094 | Анкер M18×180 | 18 |
| 95 | GB/T 5781 | QWJ205AD1095 | Болт M16×30 | 8 |
| 96 | QWJ205A-000-09 | QWJ205AD1096 | Шкив троса | 2 |
| 97 | SF-2 | QWJ205AD1097 | Композитная втулка 3520 | 2 |
| 98 | QWJ205A-000-08 | QWJ205AD1098 | Шайба | 2 |
| 99 | GB/T 894.1 | QWJ205AD1099 | Осевое кольцо 35 | 2 |
| 100 | QWJ204A-000-30A | QWJ205AD1100 | Защита масляного шланга | 1 |



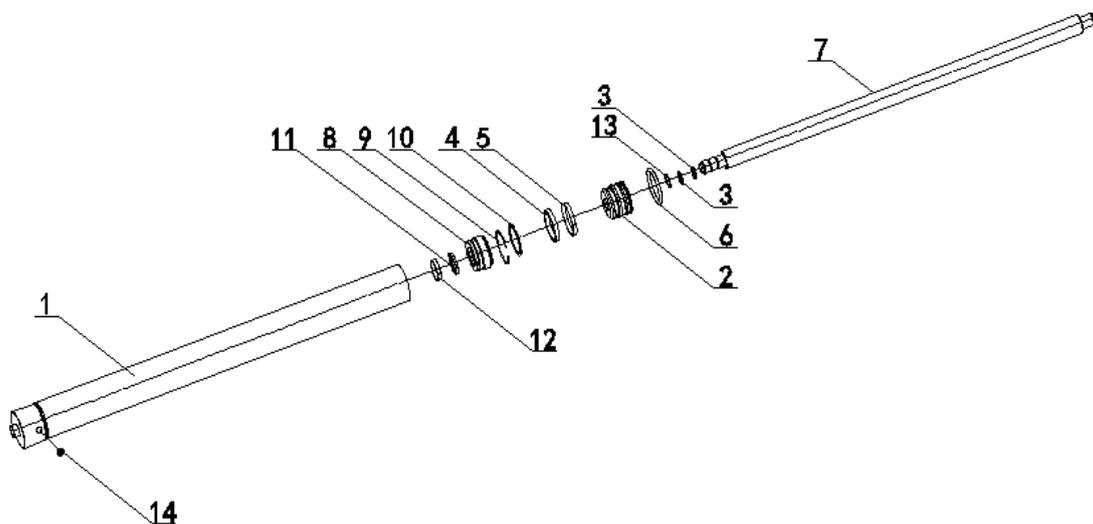
| | | | | |
|---|-----------------|--------------|------------------------------|----|
| 1 | QWJ205AD-700-00 | QWJ205AD2001 | Каретка | 2 |
| 2 | QWJ208-000-06 | QWJ205AD2002 | Накладка для защиты от удара | 2 |
| 3 | GB/T 70.1 | QWJ205AD2003 | Болт М8×18 | 4 |
| 4 | QWJ205A-000-04 | QWJ205AD2004 | Ползун каретки подъемника | 16 |
| 5 | QWJ205A-000-05 | QWJ205AD2005 | Прижимная пластина | 8 |
| 6 | GB/T 70.1 | QWJ205AD2006 | Болт М8×18 | 16 |
| 7 | GB/T 93 | QWJ205AD2007 | Пружинная шайба 8 | 16 |
| 8 | QWJ205A-400-00 | QWJ205AD2008 | Фиксатор лапы | |

| | | | | |
|----|-----------------|--------------|--------------------------------|---|
| | | | | 4 |
| 9 | QWJ203-300-03 | QWJ205AD2009 | Рукоятка | 4 |
| 10 | QWJ205A-400-01 | QWJ205AD2010 | Шток | 4 |
| 11 | GB/T 894.1 | QWJ205AD2011 | Пружинная шайба 12 | 8 |
| 12 | QWJ205A-400-02 | QWJ205AD2012 | Защитный шток | 4 |
| 13 | GB/T 879 | QWJ205AD2013 | Пружинный штифт 5×25 | 4 |
| 14 | QWJ204BH-410-00 | QWJ205AD2014 | Зубчатый блок | 4 |
| 15 | QWJ205A-400-04 | QWJ205AD2015 | Пружина | 4 |
| 16 | QWJ255AD-000-04 | QWJ205AD2016 | Пластина концевого выключателя | 1 |
| 17 | GB/T 70.1 | QWJ205AD2017 | Болт М6×12 | 2 |
| 18 | GB/T 93 | QWJ205AD2018 | Пружинная шайба 6 | 2 |



| | | | | |
|---|----------------|--------------|----------------------------|------|
| 1 | QWJ205A-500-00 | QWJ205AD3001 | Лапа | По 2 |
| 2 | QWJ205A-510-00 | QWJ205AD3002 | Первая секция лапы | По 2 |
| 3 | QWJ205A-500-01 | QWJ205AD3003 | Пластина | 8 |
| 4 | GB/T 819-85 | QWJ205AD3004 | Болт M10*10 | 16 |
| 5 | GB/T 956.1-87 | QWJ205AD3005 | Шайба 10 | 16 |
| 6 | QWJ205A-520-00 | QWJ205AD3006 | Средняя секция лапы | 4 |
| 7 | QWJ205A-530-00 | QWJ205AD3007 | Третья секция лапы | 4 |
| 8 | QWJ209B-540-00 | QWJ205AD3008 | Рамка безопасности для ног | 4 |
| 9 | GB/T 5781 | QWJ205AD3009 | Болт M8x12 | 16 |

| | | | | |
|----|-------------------|--------------|-------------------------|------|
| 10 | GB/T 97.1 | QWJ205AD3010 | Плоская шайба 8 | 16 |
| 11 | QWJ205A-540-00 | QWJ205AD3011 | Дополнительная накладка | 4 |
| 12 | QWJ209B-530-03A | QWJ205AD3012 | Резиновая накладка | 4 |
| 13 | QWJ205A-541-00 | QWJ205AD3013 | Опорная часть подхвата | 4 |
| 14 | GB/T 895.2 | QWJ205AD3014 | Кольцо 45 | 8 |
| 15 | QWJ205A-540-01 | QWJ205AD3015 | Резьбовая втулка | 4 |
| 16 | GB/T 895.2-86 | QWJ205AD3016 | Кольцо 32 | 4 |
| 17 | QWJ205A-540-02 | QWJ205AD3017 | Винт | 4 |
| 18 | GB/T 70.1 | QWJ205AD3018 | Болт М6х16 | 8 |
| 19 | QWJ205A-540-03A/B | QWJ205AD3019 | Удлинительная проставка | По 4 |
| 20 | QWJ205A-400-03 | QWJ205AD3020 | Зубчатый сектор | 4 |
| 21 | GB/T 70.1 | QWJ205AD3021 | Болт М10×20 | 12 |
| 22 | GB/T 93 | QWJ205AD3022 | Пружинная шайба 10 | 12 |



| | | | | |
|---|----------------|--------------|--|--|
| 1 | QWJ205A-611-00 | QWJ205AD4001 | | |
|---|----------------|--------------|--|--|

| | | | | |
|----|-------------------|--------------|---|---|
| | | | Цилиндрический корпус | 2 |
| 2 | QWJ205A-610-01 | QWJ205AD4002 | Поршень | 2 |
| 3 | GB/T 3452.1 | QWJ205AD4003 | Уплотнительное кольцо φ25*2,65 | 4 |
| 4 | D1 (65A) 65*80*10 | QWJ205AD4004 | Манжета | 2 |
| 5 | C17-002-0800S-47 | QWJ205AD4005 | Износостойкое кольцо T47 | 2 |
| 6 | GB/T 3452.1 | QWJ205AD4006 | Уплотнительное кольцо φ71*5,3 | 2 |
| 7 | QWJ205A-610-02 | QWJ205AD4007 | Шток поршня | 2 |
| 8 | QWJ205A-610-03 | QWJ205AD4008 | Направляющая втулка | 2 |
| 9 | GB/T 895.1 | QWJ205AD4009 | Кольцо 80 | 2 |
| 10 | GB/T 894.1 | QWJ205AD4010 | Осевое кольцо 75 | 2 |
| 11 | DN45(45*53*5) | QWJ205AD4011 | Пылезащитное кольцо | 2 |
| 12 | C18-002-0450S-47 | QWJ205AD4012 | Износостойкое кольцо T47 | 2 |
| 13 | GB/T 894.1 | QWJ205AD4013 | Осевое кольцо 30 | 2 |
| 14 | QWJ209B-720-00 | QWJ205AD4014 | Мембранный предохранительный клапан | 2 |

НАЗНАЧЕННЫЙ СРОК СЛУЖБЫ:

Срок службы техники: 7 лет, при проведении регламентных работ и соблюдении условий эксплуатации.

Категория хранения транспортирования оборудования 7 (Ж1) для стран с умеренным климатом и 9 (ОЖ1) - для стран с тропическим климатом по ГОСТ 15150., из расчета хранения без переконсервации не менее 12 месяцев.

ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ, ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА, КОТОРЫЕ ПРИВОДЯТ К ИНЦИДЕНТУ ИЛИ АВАРИИ

Несоблюдении требований руководства по эксплуатации ES-5H и техники безопасности может привести к критическим отказам, которые могут являться возможными причинами причинения вреда жизни и здоровью человека.

Перечень критических отказов при несоблюдении требований ES-5H:

- Проникающая коррозия жил и концевиков троса.
- потеря прочности корпусных деталей, сварных швов ниже установленного предела;
- потеря плотности материалов корпусных деталей, сварных швов ниже установленного предела;
- отказ системы электропитания;
- отказ системы управления;
- износ вакуумных присосок;
- невыполнение функций по назначению.

К критическому отказу, инциденту или аварии может привести:

- включение неправильной команды с пульта управления во время работы подъемника;
- нахождение оператора под поднятым автомобилем;
- допуск к работе посторонних лиц.

Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии:

- немедленно остановить работу;
- опустить подъемник с автомобилем;
- выключить подъемник;
- провести осмотр подъемника и выяснить причину отказа;
- доложить руководителю работ о возникшей ситуации;
- действовать в соответствии с указаниями руководителя работ.

Критерии предельного состояния подъемника

| Наименование и обозначение детали, узла | Параметр, характеризующий предельное состояние | Предельное значение параметра |
|---|---|---|
| Колонна подъемника | Возникновение трещин на корпусных деталях, подъемной проушине и раме подъемника | Толщина стенки, измеренная методом ультразвуковой диагностики -4мм и менее |
| Стопорный механизм | Износ стопорных пластин | При статических испытаниях, не обеспечивается удержание кареток нагруженного подъемника |

УКАЗАНИЯ ПО ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ.

Рабочие жидкости (должны быть слиты), электрические (электронные) и механические компоненты должны быть переданы для утилизации соответствующим организация и должны быть утилизированы согласно действующих на момент утилизации нормативных документов.

СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА.

К работе на оборудовании допускаются лица не моложе 21 года и прошедшие обучение в специализированном центре.

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ, УПОЛНОМОЧЕННОГО ИЗГОТОВИТЕЛЕМ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ (ИМПОРТЁРА):

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Hefei Weijia Machinery Science and Technology Company Ltd

ИМПОРТЁР: ООО «ТЕХНОСОЮЗ»

Юр.адрес: 109029, Москва г, Нижегородская ул, дом № 32, строение 15 Э 3пом I к 30 оф 302к
8 (800) 100-70-96 бесплатно для РФ
8 (963) 710-30-11 отдел сервиса

Факт. Адрес: 143960, Московская обл, Городской округ Реутов, Фабричная ул, дом № 7 оф 310

WWW.TECHNOSOUZ.RU

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Модель _____

Дата выпуска _____

Дата продажи _____

Печать фирмы и подпись продавца _____