

LAUNCH®

Четырехстоечный подъемник TLT440 (440W), TLT455(455W)

Инструкция по эксплуатации и установке



Внимание:

К работе с подъемников допускается только квалифицированный персонал. Любые изменения в конструкции или несоответствующая эксплуатация может привести к неисправности подъемника.

Не устанавливать подъемник возле источников высоких температур, таких как отопителей, также возле пожарного крана, кондиционера.

Не использовать подъемник с поврежденными или отсутствующими деталями.

Подъемник устанавливать только на бетонное покрытие.

www.GrandInstrument.com

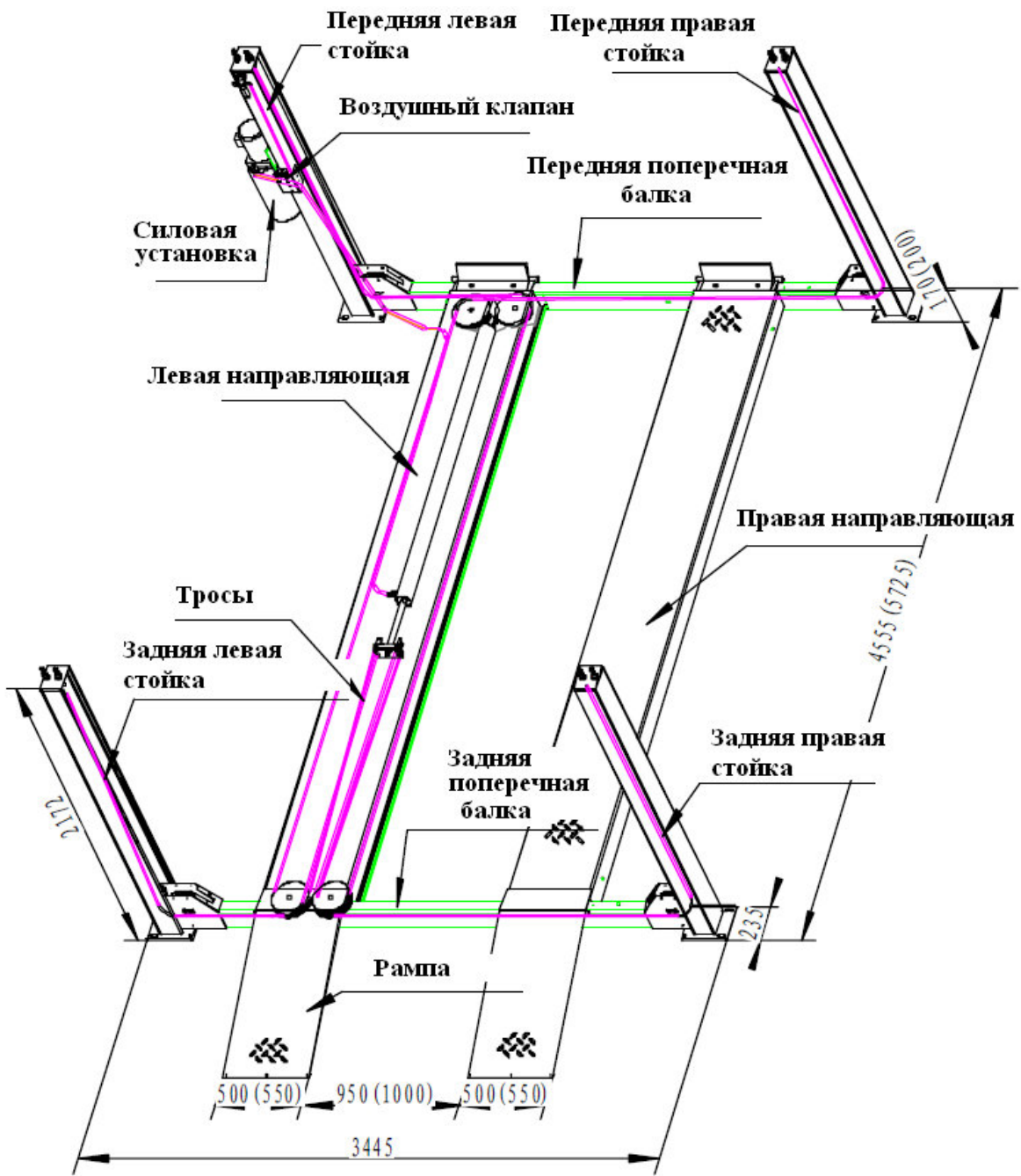


Рисунок 1

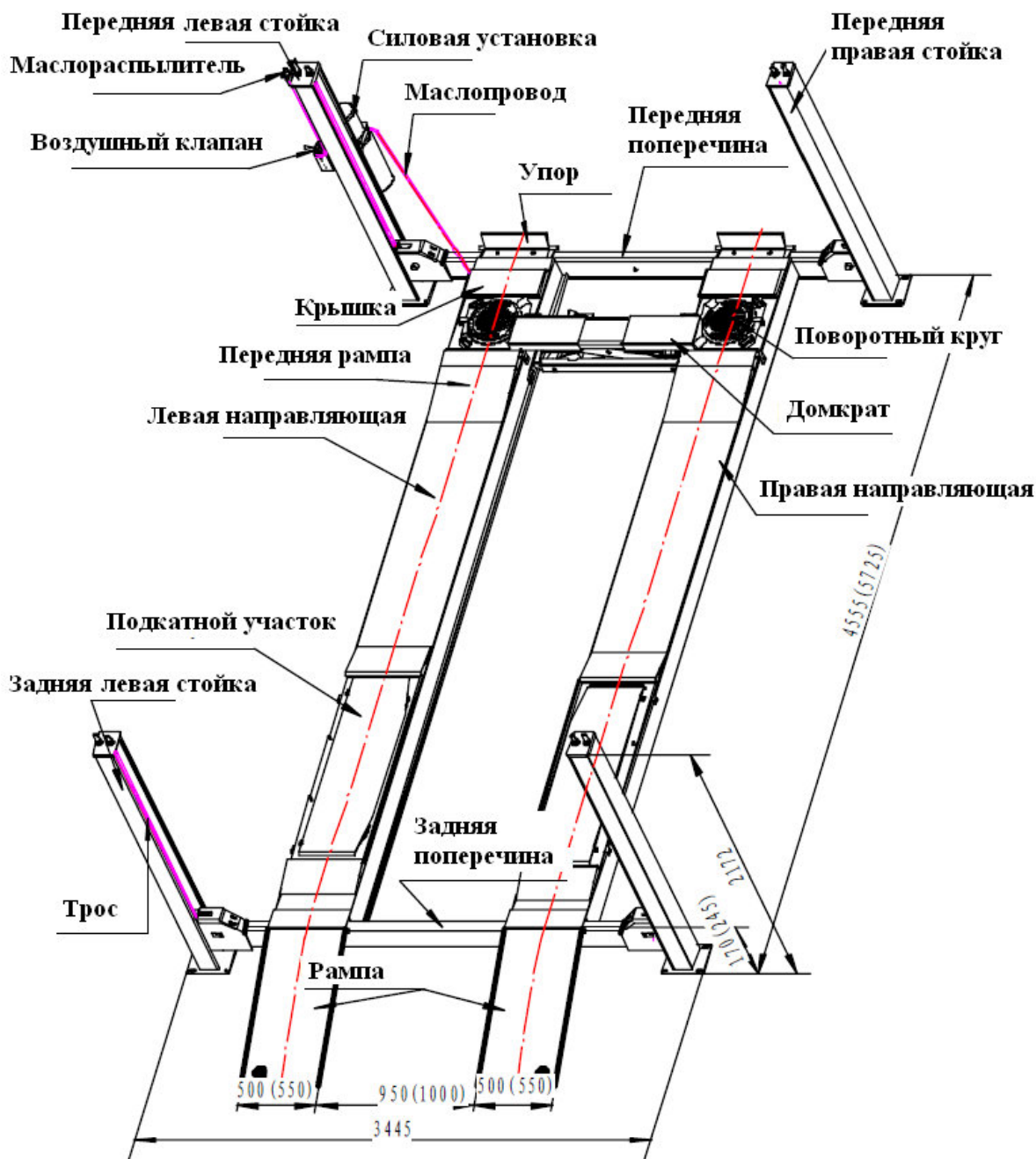


Рисунок 2

Работа подъемника

1. Подъемный механизм. Гидравлический цилиндр расположен возле направляющей. Когда масло попадает в переднюю камеру цилиндра, поршень перемещается назад, т.о. левая и правая направляющие перемещаются вверх под действием тросов.
2. Опорный механизм. Цилиндр и правая направляющая расположены на поперечной балке и являются частью опорной платформы. При заезде автомобиля на подъемник колеса должны находиться на серединной линии направляющей. Подкатной домкрат можно разместить в любом месте между направляющими. Существуют специальные держатели, которые можно использовать в зависимости от высоты деталей подвески.

3. Балансировочный механизм. 4 троса синхронизируют работу подъемника при подъеме и опускании автомобиля. Резьбовые наконечники тросов закреплены на вершинах стоек. Натяжение всех тросов должно быть одинаковым.
4. Страховочный механизм. 4 стопорных пластины расположены позади стоек. Блокирующее устройство расположено с края поперечной балки. При подъеме направляющей страховочный механизм также перемещается под действием пружины воздушного цилиндра. При остановке направляющих блокирующий механизм совмещается с упорной пластиной. Чтобы продолжить опускание подъемника нужно поднять фиксаторы вверх, чтобы открепить от упорной пластины. Для этого нужно опустить рычаг управления (находится на силовой установке) и активизировать воздушный клапан, затем продолжить опускание.
5. Страховка на случай повреждения тросов. Во время работы подъемника шкив под действием нагрузки тросов открепляет фиксаторы страховочного механизма. Если трос будет поврежден, тогда сработает устройство, блокирующее фиксаторы в упорной пластине страховочного механизма.
6. Страховочный механизм работает на высоте подъема 270 мм - 1900 мм.
7. Регулирование уровня направляющих. С помощью 4-х регулировочных гаек, расположенных на верхней части стоек, можно регулировать уровень направляющих.
8. Подкатной домкрат. Цилиндр расположен в подъемном устройстве ножничного типа. При попадании масла в нижнюю камеру цилиндра поршень перемещается вперед, т.о. перемещая опорную платформу.
9. Блокирующее устройство домкрата. Когда домкрат находится в достаточно поднятом положении срабатывает механизм блокировки. Чтобы опустить домкрат, необходимо поднять фиксатор устройства с помощью рычага и задействовать воздушный клапан.

Страховочный механизм

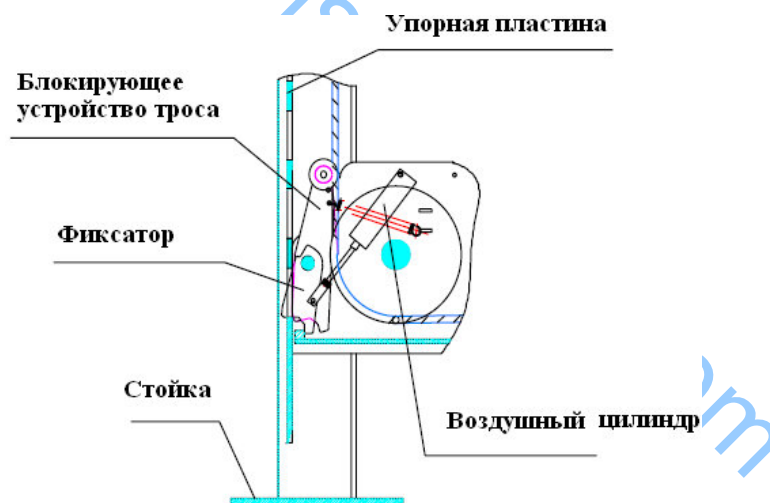


Рисунок 3

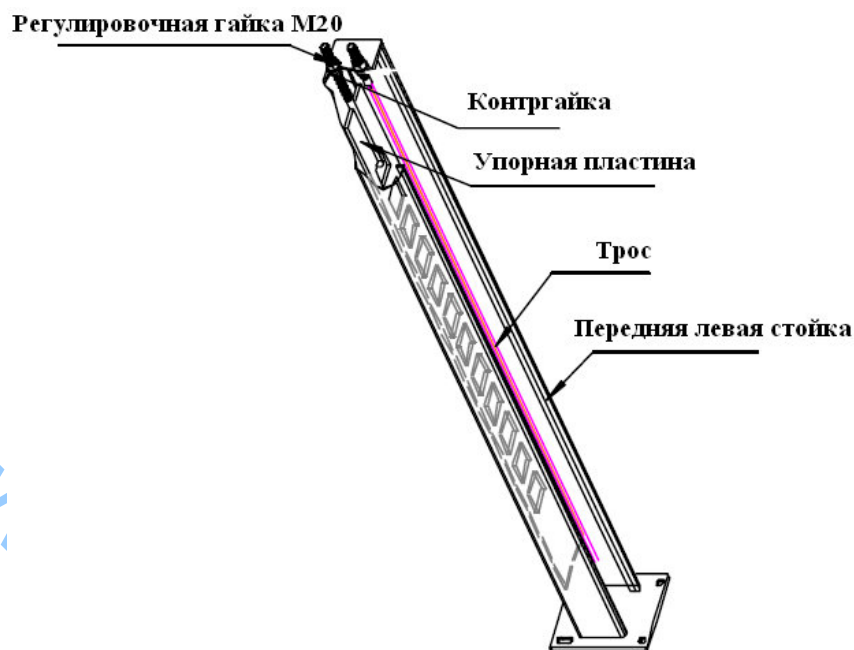


Рисунок 4

Инструмент, необходимый для установки и регулировки

1. Уровень
2. Меленый шнур min 4.5 м
3. Молоток 1.5 кг
4. Разводной ключ 40 мм
5. Набор гаечных ключей 11-23 мм.
6. Трещотка
7. Отвертка шлицевая 150 мм.
8. Перфоратор
9. Сверло 16мм.

Установка

Внимание:

Не устанавливать подъемник возле окна, где возможно попадание прямых солнечных лучей. При неизбежности установки подъемника возле окна, используйте шторы.

Подъемник необходимо устанавливать на ровной горизонтальной поверхности, залитой бетоном.

Установку необходимо выполнять только на поверхности залитой бетоном. Не устанавливать подъемник на поврежденной поверхности или асфальте.

В пространстве для установки подъемника не должно быть строительных опорных сооружений, отопителя, электропроводки.

Проверить проводку и напряжение питания.

Перед установкой проверить наличие всех деталей.

Выбор рабочего пространства:

1. Толщина бетонного пола должна составлять не менее 200 мм. Если толщина пола менее 200 мм, тогда необходимо установить дополнительно бетонную плиту. Время отвердения бетона – 20 дней.
2. Бетонный пол должен иметь стальную арматуру.
3. Проверить рабочее пространство (подход к подъемнику, высоту потолка, место для заезда автомобиля и т.д.).

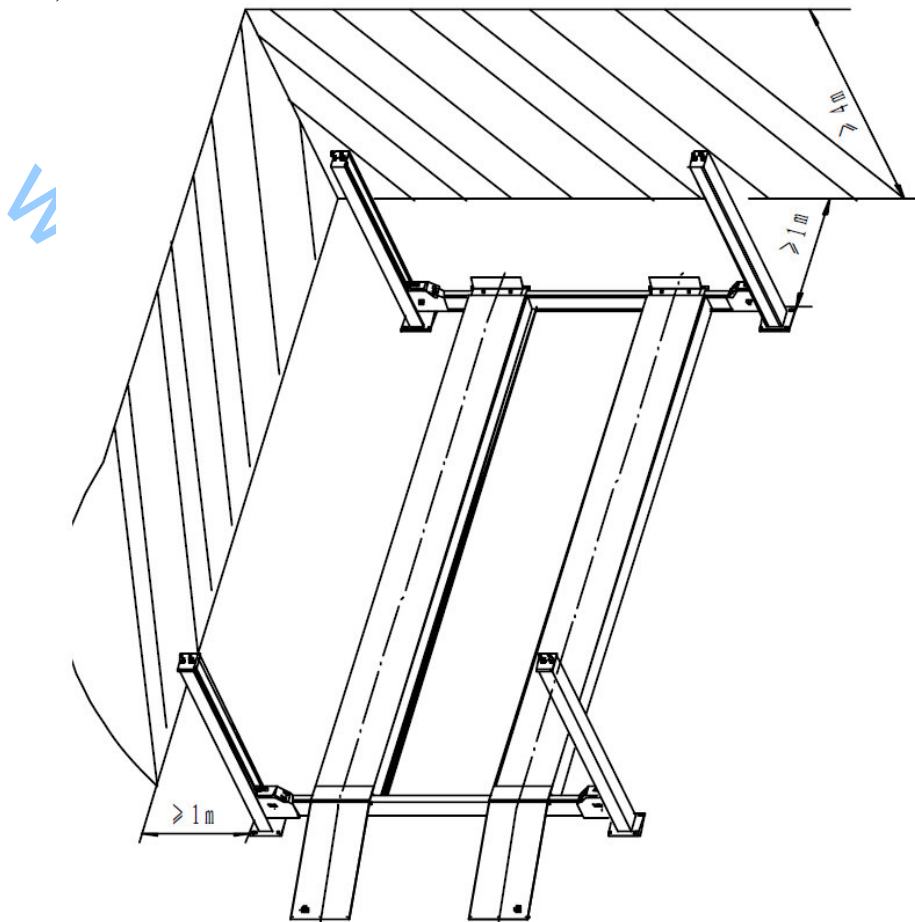


Рисунок 5

Расположение бетонной опоры:

1. Нарисовать 2 параллельные линии №1 и №2. Погрешность должна составлять не более 3 мм.
2. Установить рабочую стойку возле источника питания. Отметить ширину и длину, чтобы отметить места остановки остальных 3-х стоек.
3. Нарисовать диагональ

Примечание:

Все размеры определены внешней границей базы.

Погрешность установки не должна превышать 6 мм. Очень важно установку выполнять соответственно меткам, тогда не будет проблем при сборке и эксплуатации.

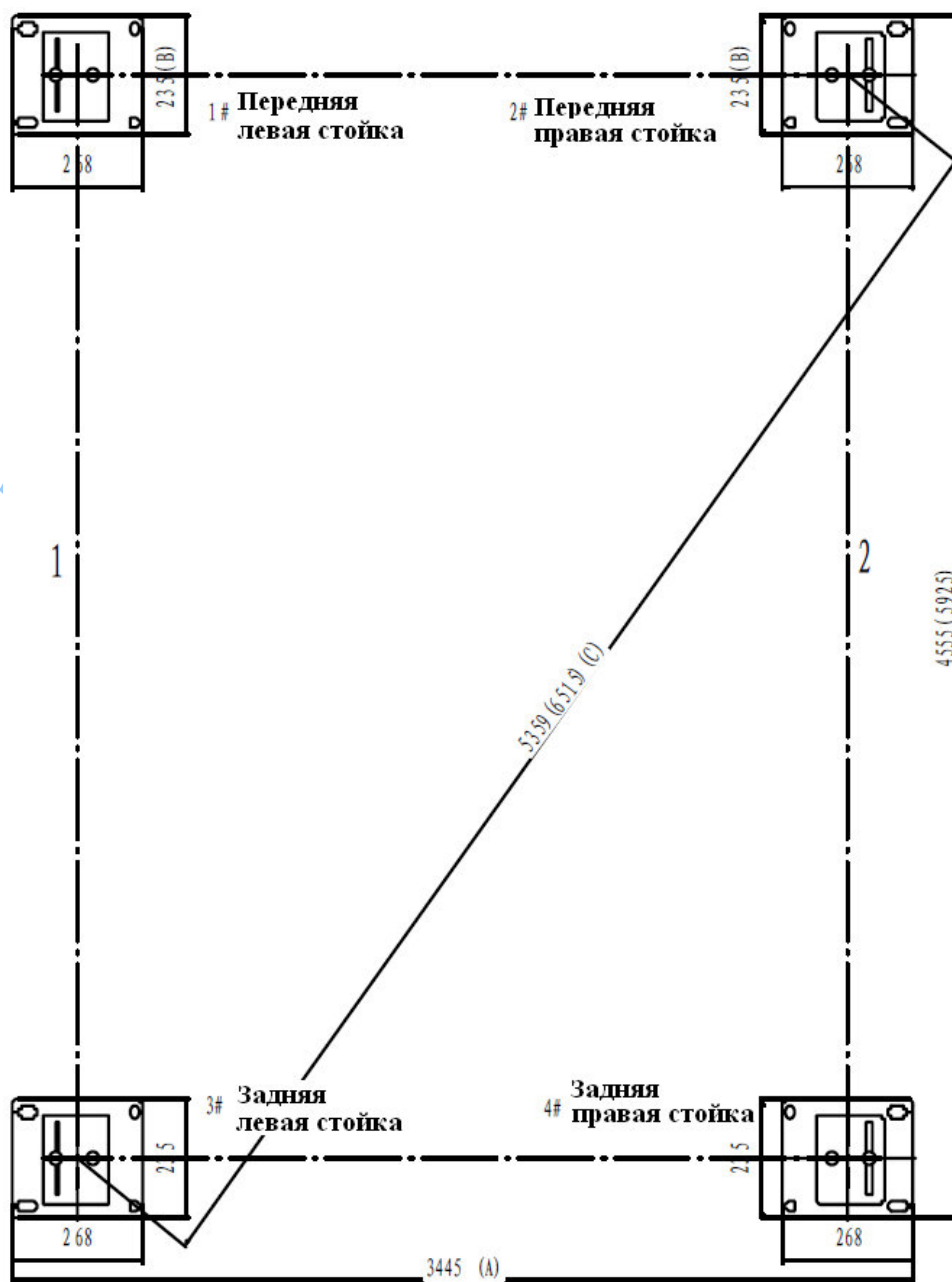


Рисунок 6

Установка направляющих и поперечной балки

1. Разместить левую направляющую с гидроцилиндром спереди стойки. Трос и шкив предварительно собраны с направляющей. Приподнять направляющую, чтобы убрать наконечники троса, гидравлические и воздушные линии. Убедиться, что трос расположен в канавке шкива.
2. Соединить переднюю и заднюю поперечные балки с направляющими. Отверстие в балке должно быть совмещено со шкивом троса. Протянуть тросы через балку, не устанавливая при этом шкив. Убедиться, чтобы тросы внутри балки не пересекались.
3. После совмещения балки с левой направляющей, совместить 2 отверстия (сверху балки) с отверстиями в направляющей и отверстиями колесных упоров. Ввернуть болт крепления левой

направляющей к поперечным балкам. Место расположения правой направляющей может быть выбрано в одном из 2-х вариантов, в зависимости от типа автомобиля. Ввернуть болт крепления правой направляющей к поперечным балкам.

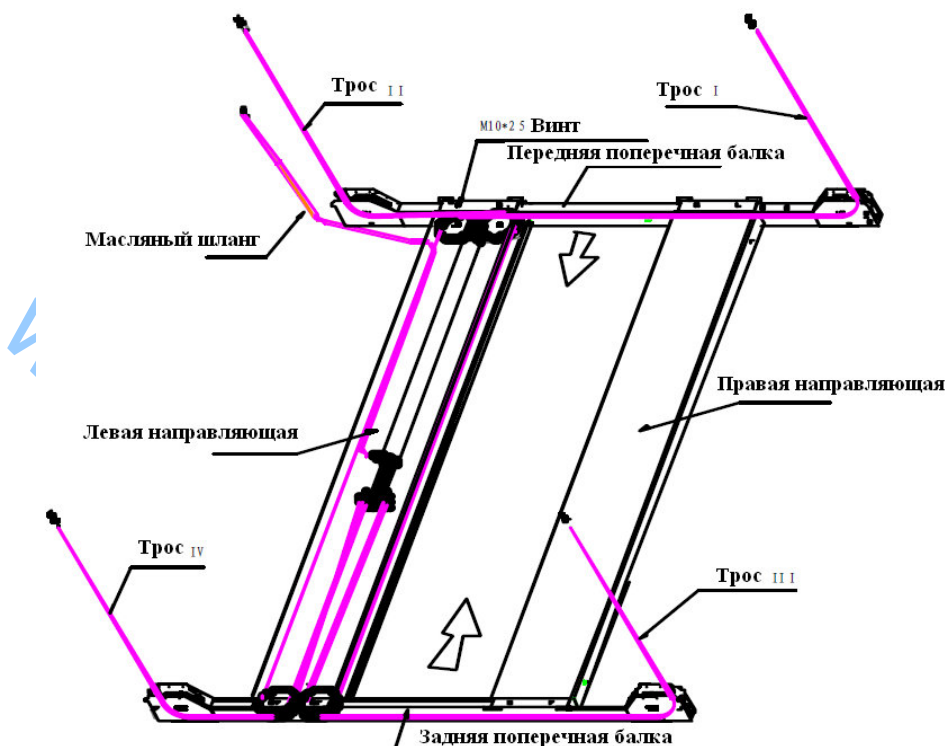


Рисунок 7

Установка стоек и пластин страховочного механизма

1. Установить рабочую стойку (переднюю левую) в углу подъемника. В данном положении место соединения гидроцилиндра визуально должно быть видимым. Установить остальные 3 стойки.
2. Затянуть до конца контргайку на штифте пластины страховочного устройства. Установить пластину на заднюю часть стойки (рис.4). Пластина должна быть направлена к задней части стойки со стороны от осевой линии штифта.
3. Установить кронштейн крепления ФРМ (фильтра, регулятора и маслораспылителя) на рабочую стойку.
4. Завернуть регулировочную гайку на штифте до момента контакта гайки и верхней крышки. Выполнить действия для остальных стоек.

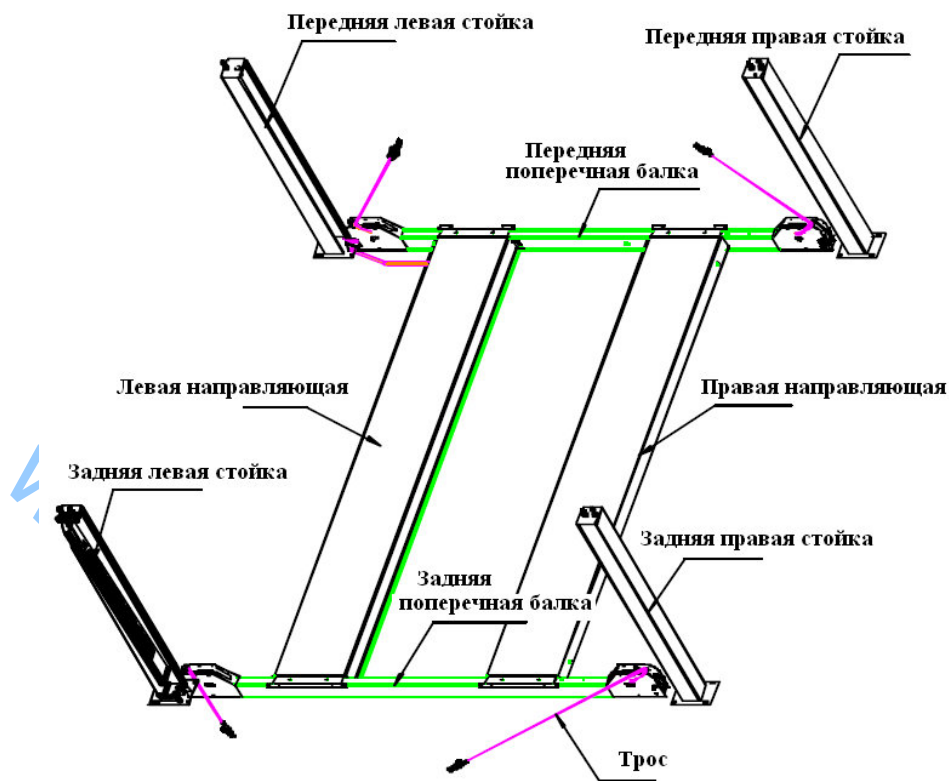


Рисунок 8

Сборка стоек и поперечных балок

1. Закрепить ползуны на краях поперечной балки с помощью болтов. После фиксации переместить стойку в сторону балки до момента контакта с пластиной страховочного устройства.
2. Поднять пластину (между ползунами) и переместить стойку в сторону края балки до момента контакта ползуна с задней частью стойки. Опустить пластину на ползуны. Затянуть контргайку крепления пластины напротив верхней крышки. Затянуть регулировочную гайку. Пластина должна контактировать с ползунами хотя бы на 1», когда подъемник полностью опущен. Повторить вышеуказанные действия для каждой стойки.

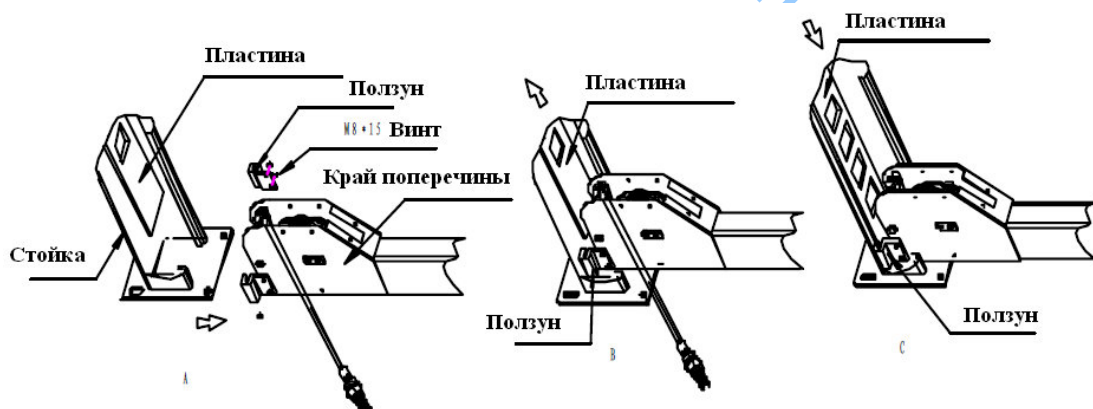


Рисунок 9

Установка и регулировка тросов

1. Установить 4 троса согласно рисункам 10 и 11.
2. Отрегулировать тросы при опущенном подъемнике. Для этого необходимо ослабить контргайку, затем затянуть гайку штифта троса, расположенная сверху стойки. Край поперечной балки должен быть приподнят на $\frac{1}{4}$ ». Ослабить гайку на 1 оборот. Снова затянуть контргайку. Поторить вышеуказанные действия для каждого троса.

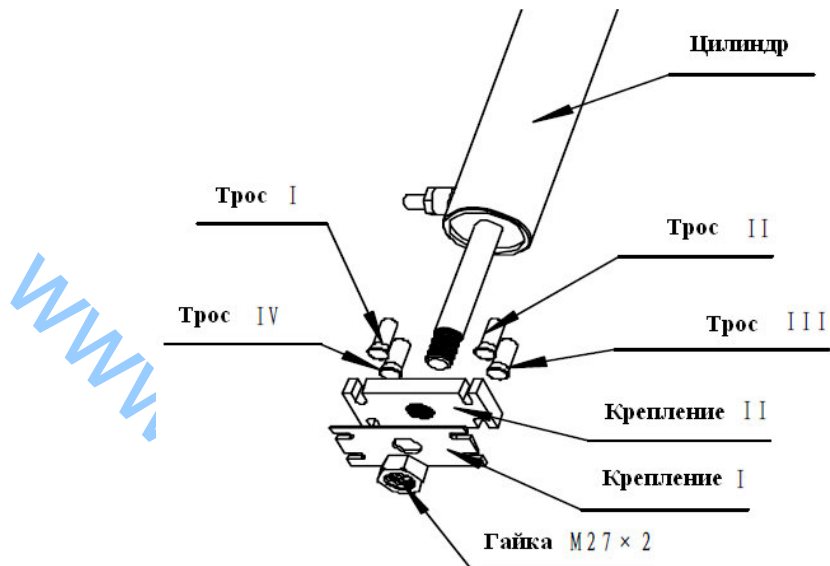


Рисунок 10

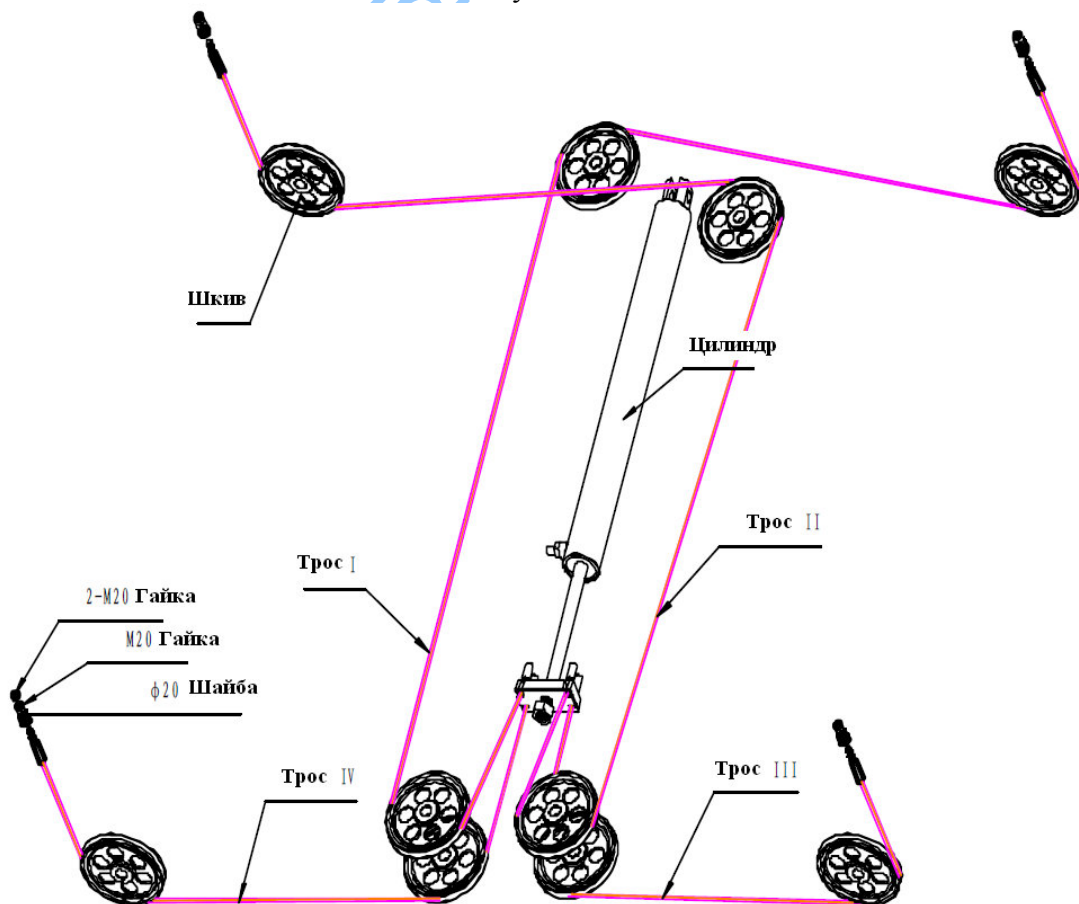


Рисунок 11

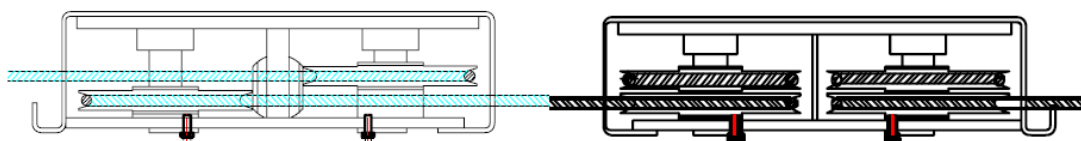


Рисунок 12

Внимание:

Натяжение всех тросов должно быть одинаковым.

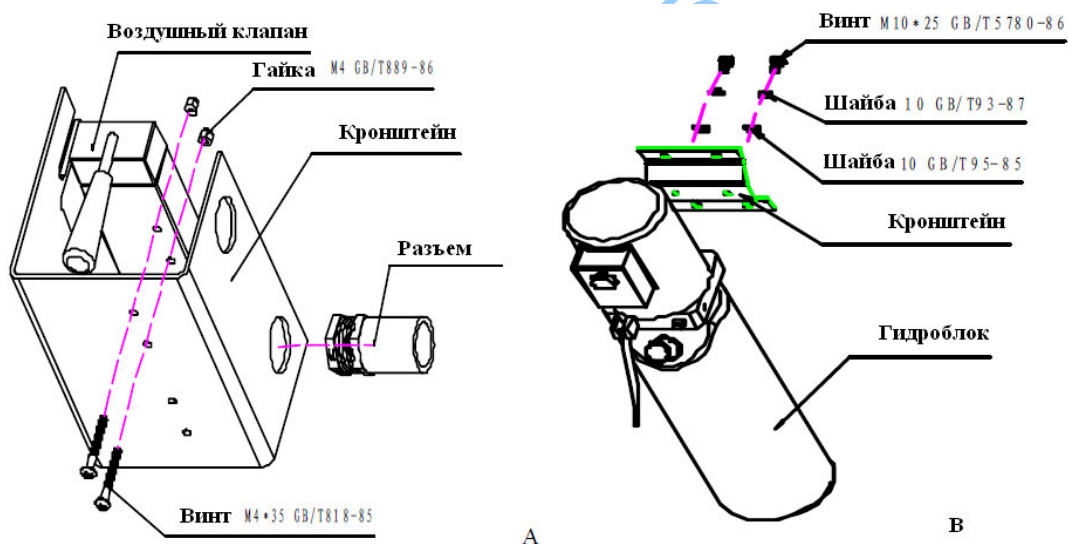
Проверить правильность установки тросов перед запуском подъемника. Тросы не должны пересекаться. Тросы должны быть расположены в канавках шкивов.

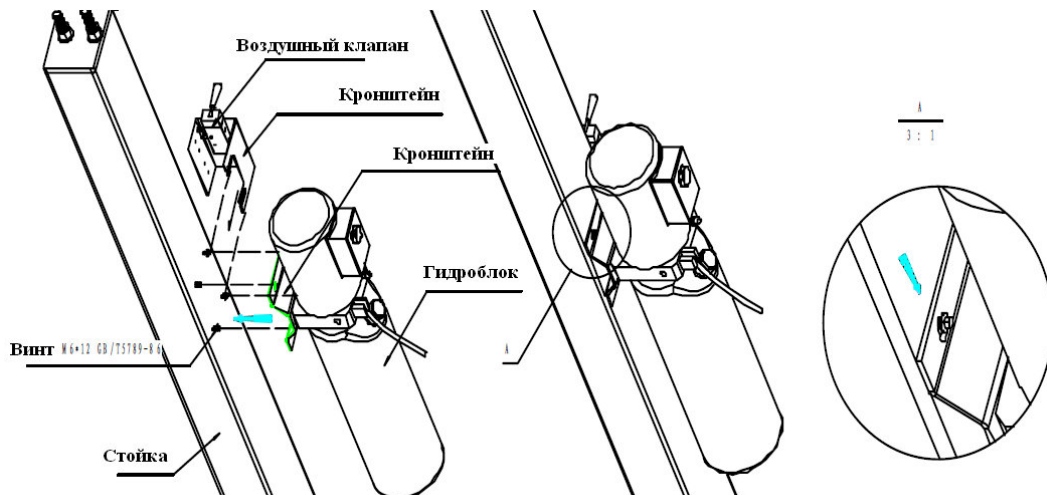
Монтаж силовой установки и гидравлических линий

1. Закрепить гидроблок кронштейном крепления с помощью 2-х болтов М10Х25 и шайб (В).
2. Ввернуть 2 винта М4Х35 крепления воздушного клапана к кронштейну.
3. Закрепить силовую установку на кронштейне на передней левой стойке (С).
4. Установить воздушный клапан с кронштейном на переднюю левую стойку.
5. Установить все гидрролинии, надежно закрепить все штуцеры, чтобы избежать утечек (рис.14).
6. Налить в бачок 10л специального масла. Не допускать попадания пыли и грязи в бачок гидросистемы.
7. Зафиксировать линии хомутами, как показано на рисунке.

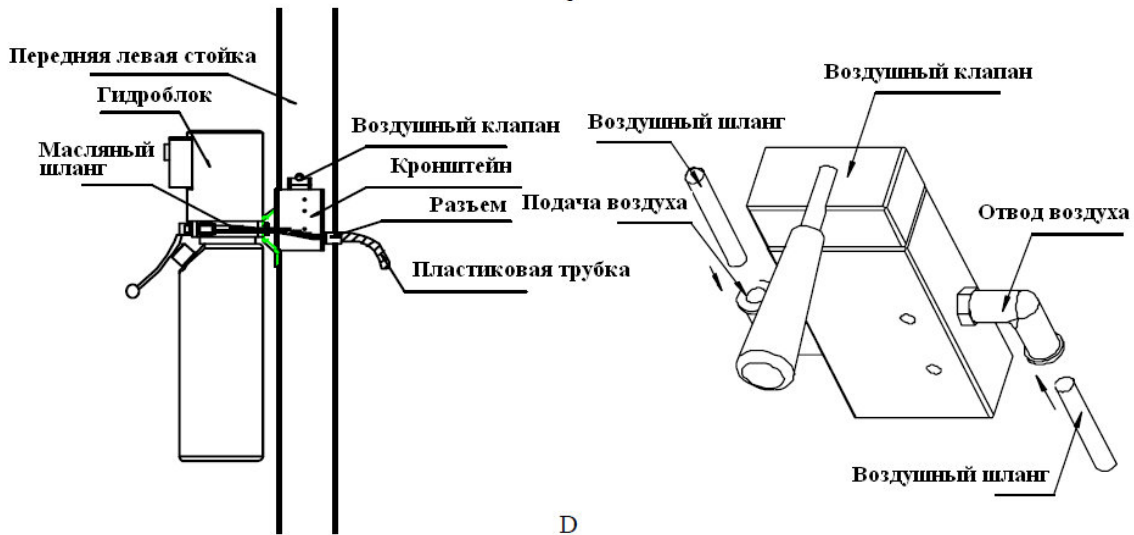
Внимание:

Не допускать попадания грязи в шланги и убрать заглушку с цилиндра. Шланги должны проходить через стойки. Не допускать нахождения шлангом в зоне подвижных деталей.





C



D

E

Рисунок 13

ent.com

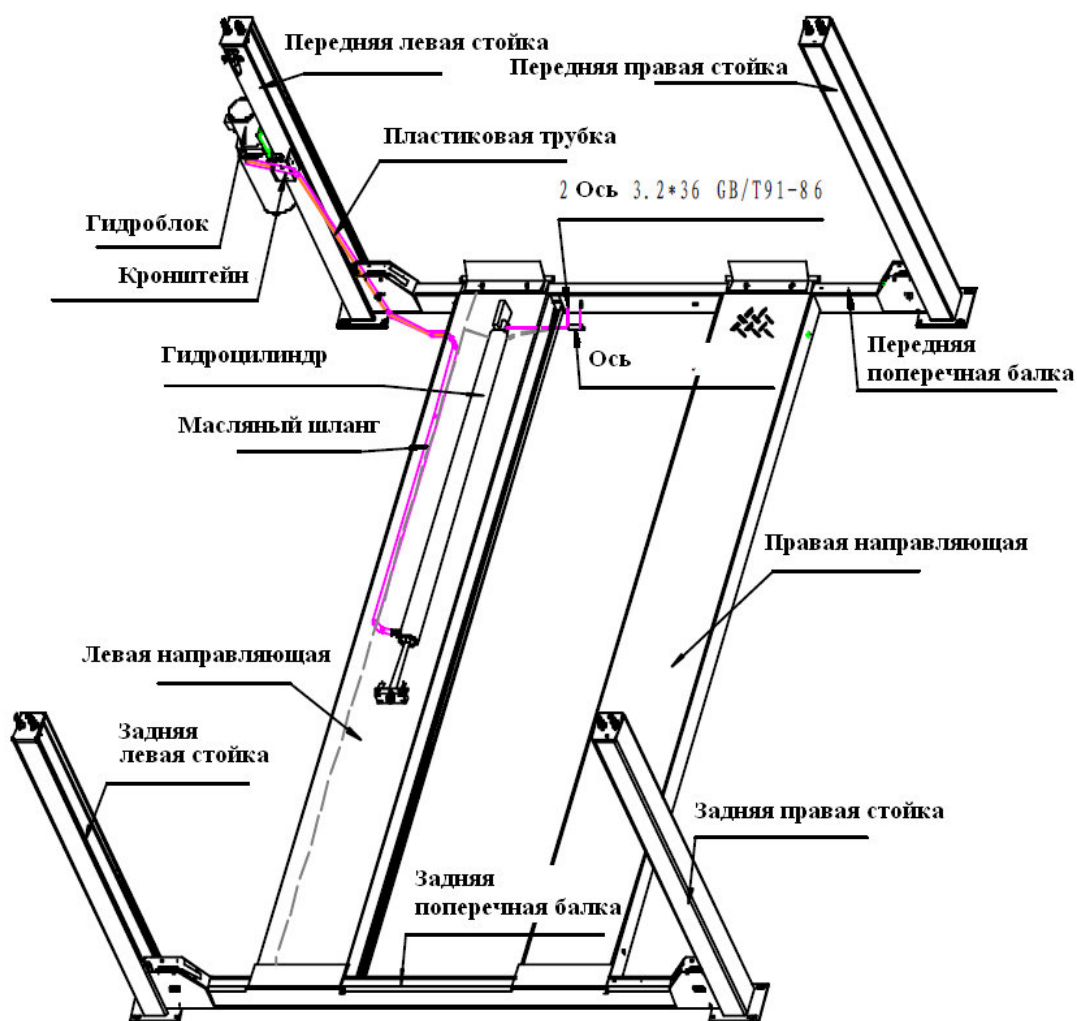


Рисунок 14

Соединение воздушных линий

1. Фиксаторы страховочного механизма выдерживают давление 100-120psi. Фильтр, регулятор и маслораспылитель должны быть подключены должным, в противном случае последует неисправность, что не является гарантийным случаем.
2. Место установки воздушных шлангов определяется рисунком ниже. Проверить отсутствие утечек воздуха, нажав на воздушный клапан. Включить контрольный воздушный клапан и проверить работу страховочного механизма (на всех 4-х стойках). Фиксаторы должны переместиться через край поперечной балки и открепиться от пластины.

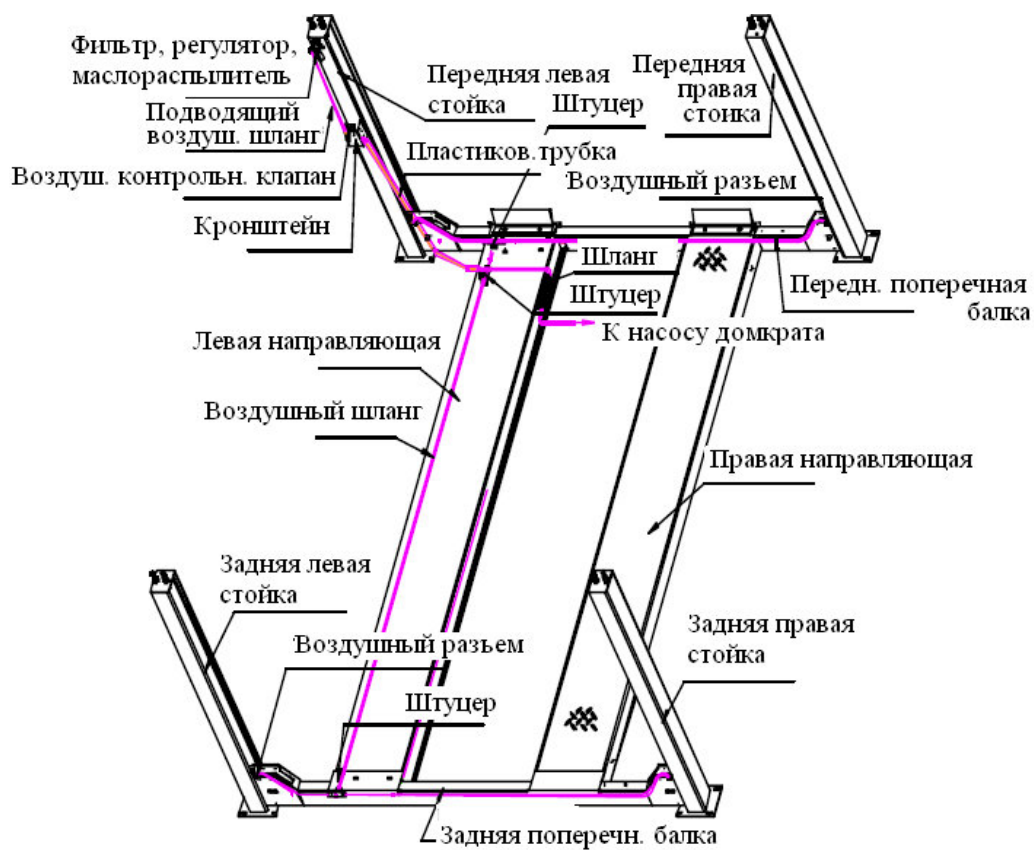


Рисунок 15

Анкерные крепления стоек

1. Совместить стойки с основой, затем закрепить с помощью болтов. Во время сверления и установки убедиться, что стойки не были смещены.
2. Вывернуть болт M20, расположенный на верхней крышке стойки, отрегулировать положение направляющих, затем завернуть болт.

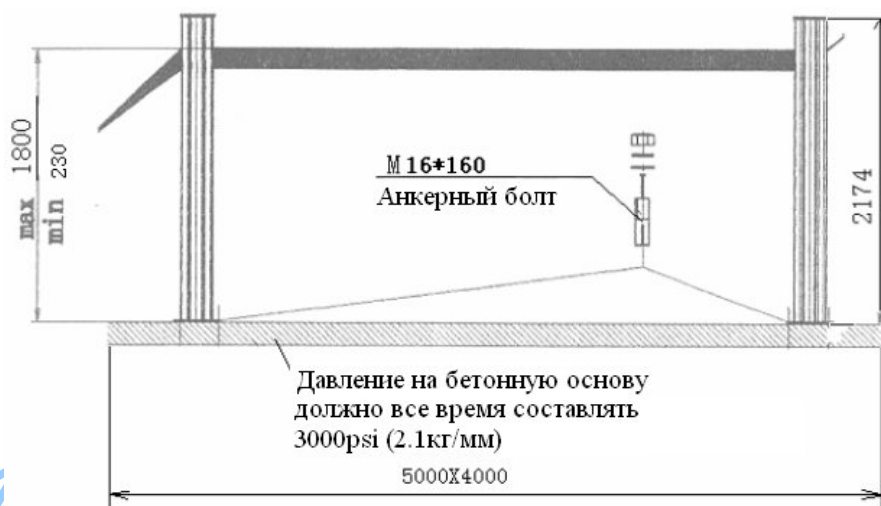


Fig.16

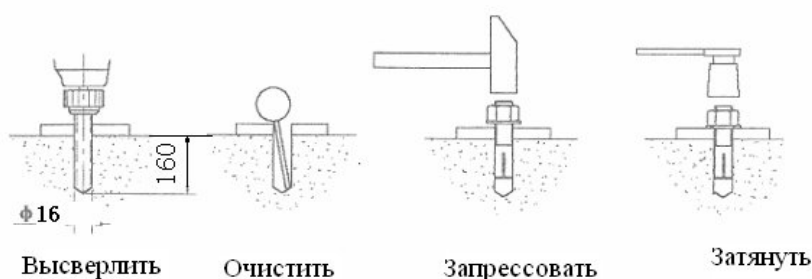


Рисунок 16

Примечание:

Использовать сверло диаметром 16 мм. Не использовать развертку и не допускать биения дрели. Чтобы удалить пыль и грязь из отверстий, используйте специальное оборудование. Глубина отверстия должна быть равна длине болта. Болт необходимо установить так, чтобы шайба находилась напротив основы стойки.

Для затяжки болта использовать только динамометрический ключ, не использовать ударный инструмент.

3. Установить шайбу под основу стойки, чтобы выровнять ее положение.

Примечание:

Толщина шайб не должна превышать 5 мм.

4. При выполнении установки соблюдать меры безопасности:

- носить защитные очки;
- использовать прочное, не изношенное сверло;
- сверление выполнять перпендикулярно к поверхности пола;
- не прилагать усилия к дрели, не использовать развертку и не допускать вибраций дрели;
- расстояние от бетонного пола до головки болта должно составлять минимум 2 диаметра болта;
- глубина сверлимого отверстия должна быть равна длине болта;
- после сверления очистить поверхность;
- нанести легкие удары по болту, пока шайба не будет располагаться напротив основы стойки;

- затянуть болт.

Установка подкатного домкрата

1. Установить домкрат на направляющие. Переместить домкрат вперед и назад и проверить, чтобы при перемещении не возникало затруднений.
2. Соединить воздушный шланг с пневмонасосом домкрата.
3. Используйте длинные или короткие держатели опор домкрата в зависимости от высоты расположения деталей подвески автомобиля.

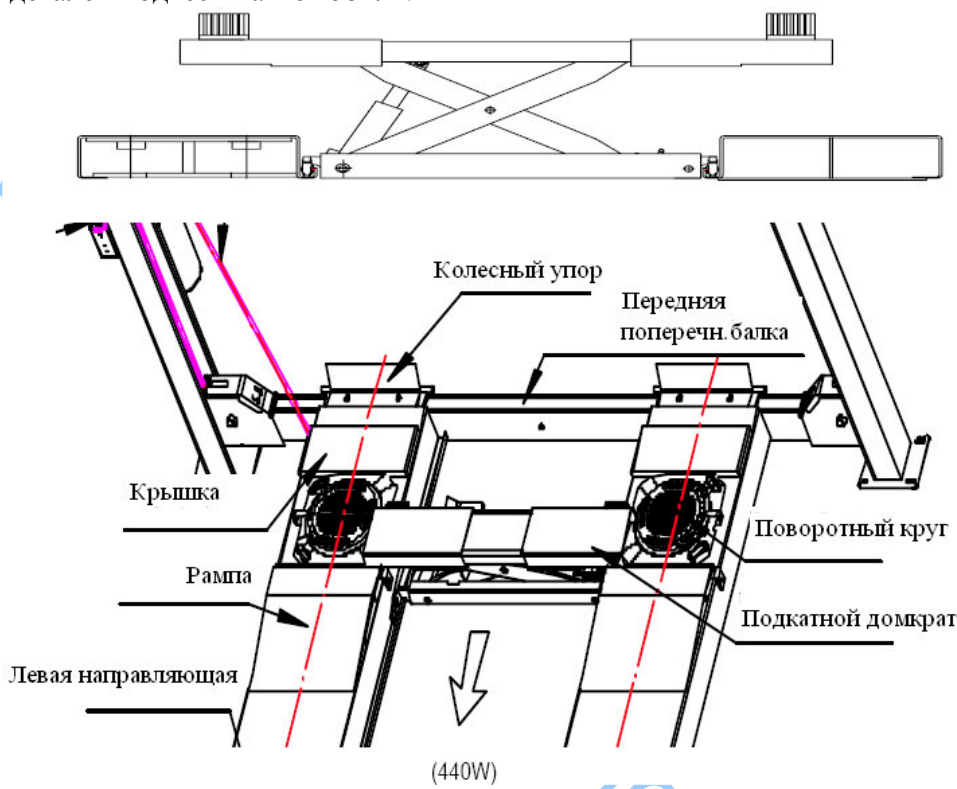


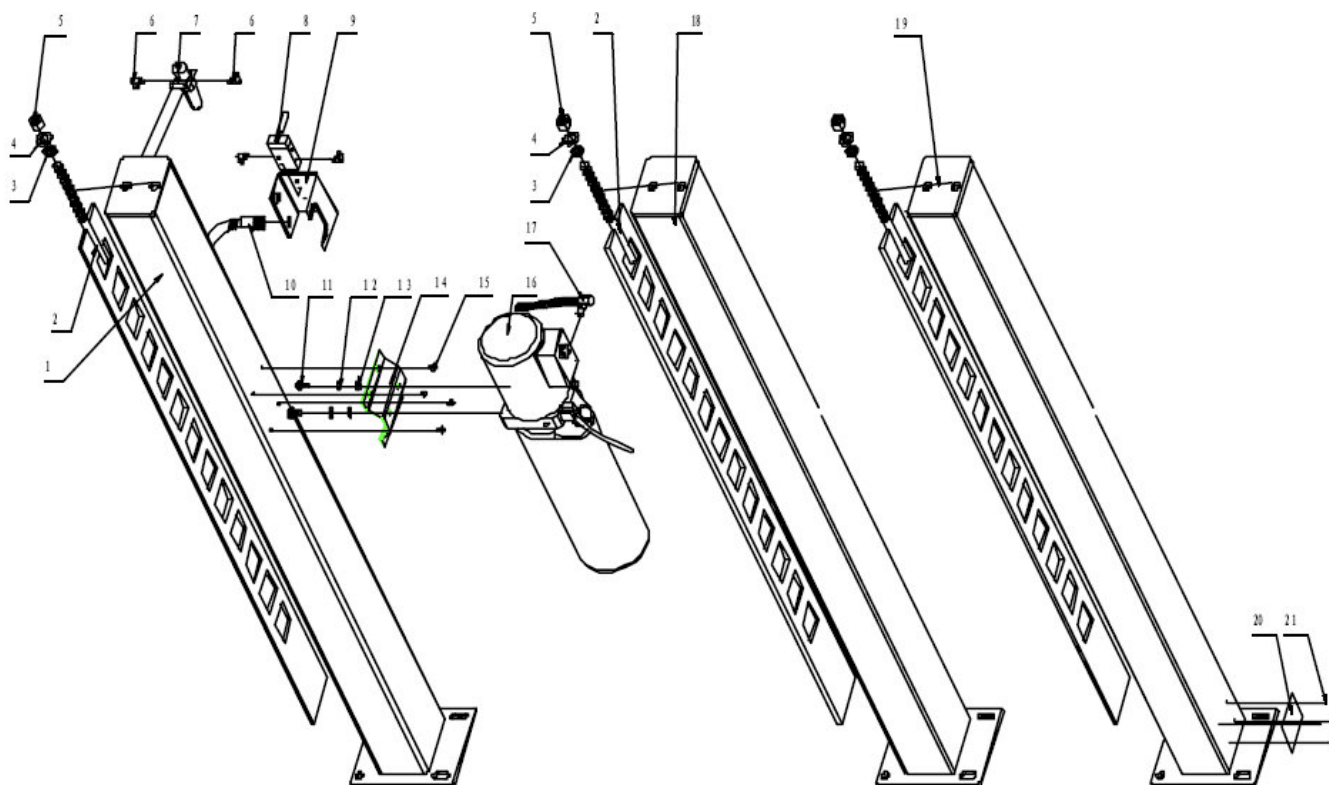
Рисунок 16

Регулировка и запуск подъемника

1. Смазать все подвижные детали.
2. Налить масло N32 или N46 в бачок гидроблока.
Масло N 32 (используется при низкой температуре окружающей среды)
 - вязкость при 40°C 28.8 – 35;
 - температура застывания -15°C;
 - температура кипения - не ниже 175°C.
3. Проверить правильность подключения питания.
4. Проверить правильность подключения компрессора.
5. Проверить момент затяжки болтов анкерного крепления.
6. Надавить и удерживать кнопку пуска. Опора должна подниматься. Отпустить кнопку, опора должна остановиться. Чтобы опустить подъемник, необходимо задействовать 4 троса: включить контрольный воздушный клапан, чтобы разблокировать страховочный механизм, затем надавить на рычаг, расположенный на гидроблоке. Подъемник начнет опускаться. После поднятия необходимо надавить на рычаг, чтобы задействовать блокирующее устройство.

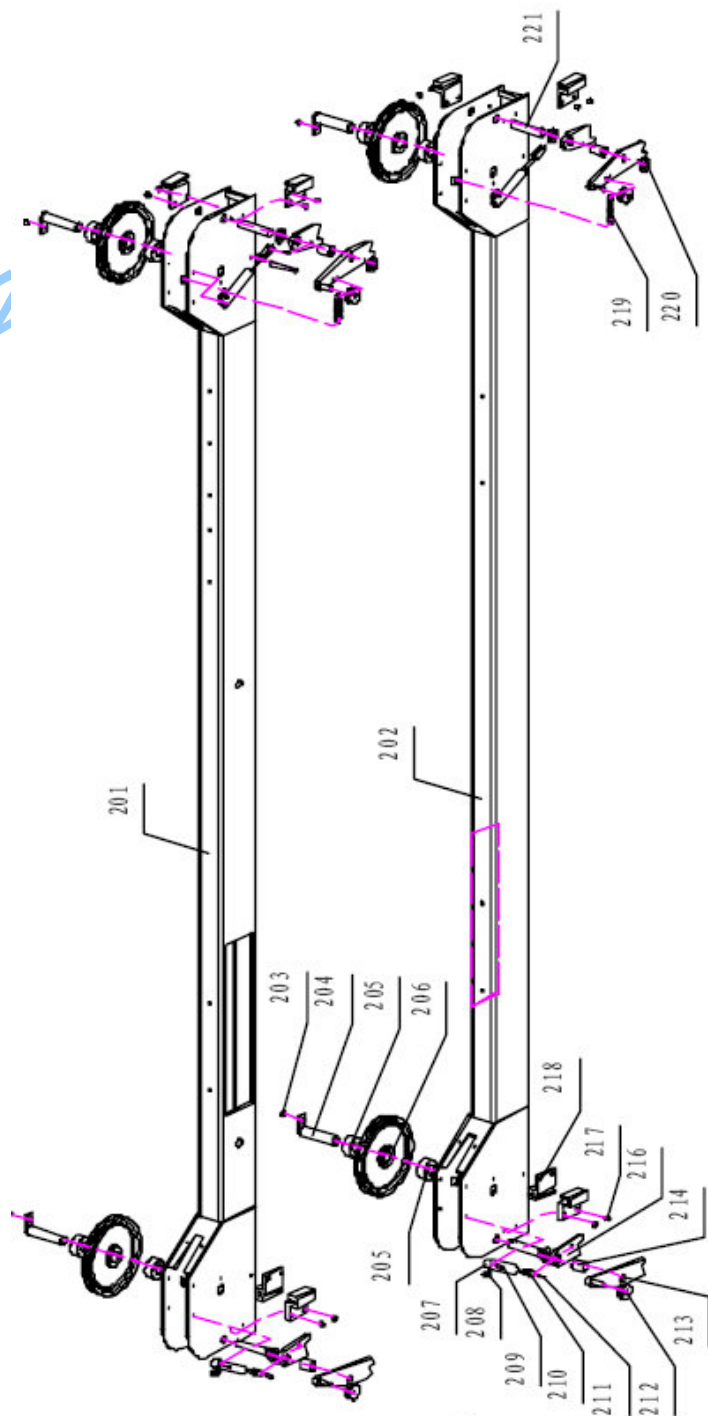
7. Отрегулировать горизонтальное положение направляющих. Для этого: с помощью ключа отвернуть 2 контргайки регулировочных болтов, расположенных сверху стоек. Перемещая болты вверх и низ отрегулировать положение направляющих.
8. После установки подъемника возможно наличие воздуха в масле. Тогда необходимо прокачать систему опуская и подымая авто.
9. После выполнения вышеуказанных действий регулирование подъемника завершено.

Комплектация подъемника



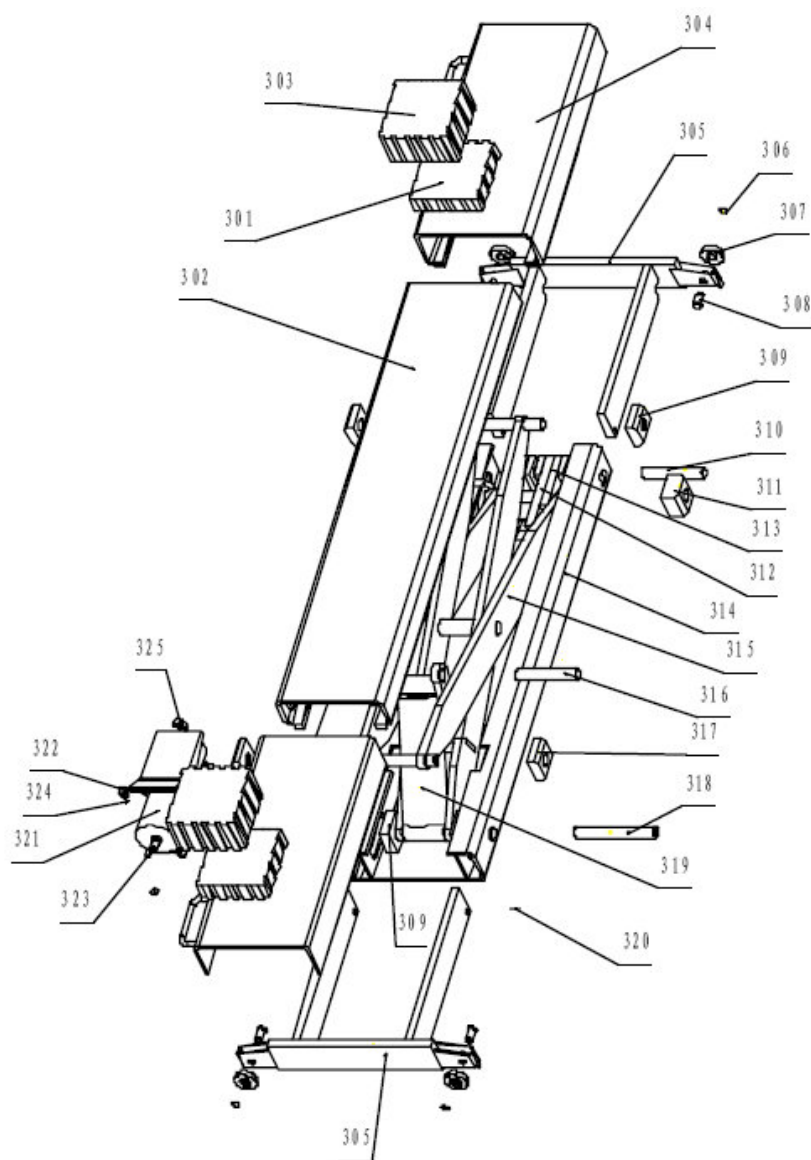
Номер	Наименование
1	Передняя левая стойка
2	Пластина страховочного механизма
3	Гайка М20 С класса
4	Шайба 20 С класса
5	Гайка М20 А,В класса
6	Л-образный штуцер (дл ФРМ)
7	Фильтр, регулятор, маслораспылитель (ФРМ)
8	Соленоид ручного управления
9	Кронштейн крепления воздушного клапана
10	Штуцер
11	Винт М10*25
12	Плоская шайба 10
13	Пружинная шайба 10
14	Кронштейн крепления гидроблока
15	Винт М6*15

16	Гидроблок (220/380V 50/60HZ)
17	Штуцер
18	Правая стойка
19	Задняя стойка
20	Табличка с идентификационным номером
21	Заклепка 3*6



Номер	Наименование
-------	--------------

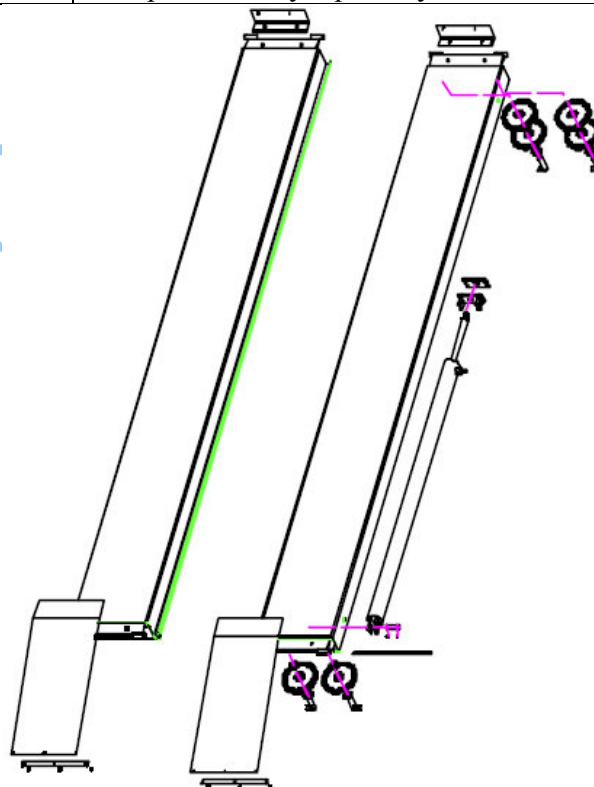
201	Передняя поперечная балка
202	Задняя поперечная балка
203	Винт М8*15
204	Ось шкива
205	Подшипник шкива
206	Шкив
207	Воздушный цилиндр
208	Воздушный разъем
209	Ось
210	Штуцер воздушного цилиндра
211	Ось тип В
212	Ползун троса
213	Ползун троса
214	Втулка
215	Фиксатор страховочного устройства
216	Винт М8*15
217	Ползун
218	Пружина
219	Плоская шайба 20
220	Ось



TLT440W, TLT455W

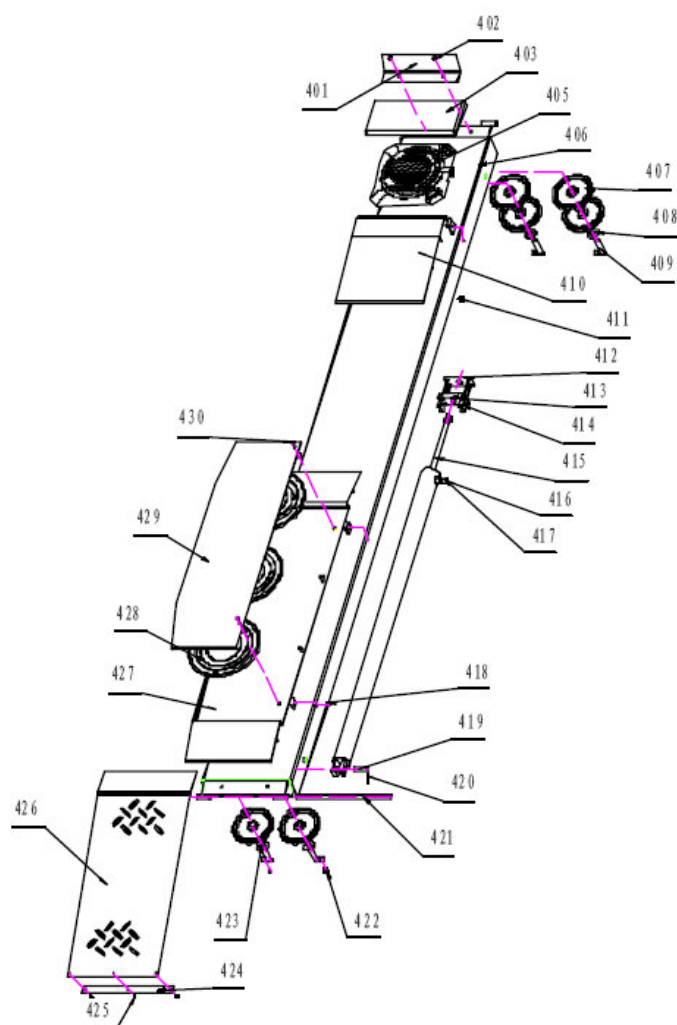
Номер	Наименование
301	Резиновая накладка
302	Крышка
303	Резиновая накладка
304	Левый держатель
305	Опора
306	Пружинное кольцо
307	Ролик
308	Ось
309	Ползун внешнего рычага
310	Ось страховочного механизма
311	Ползун внутреннего рычага
312	Рейка страховочного механизма
313	Рейка страховочного механизма

314	Опора в сборе
315	Рычаги ножничного типа
316	Толкатель цилиндра
317	Ползун внутреннего рычага
318	Фиксирующая ось цилиндра
319	Цилиндр
320	Ось 6*24
321	Пневмогидравлический насос
322	Болт М6*15
323	Штуцер масляного шланга
324	Контргайка М8
325	L-образный штуцер воздушного шланга



www...

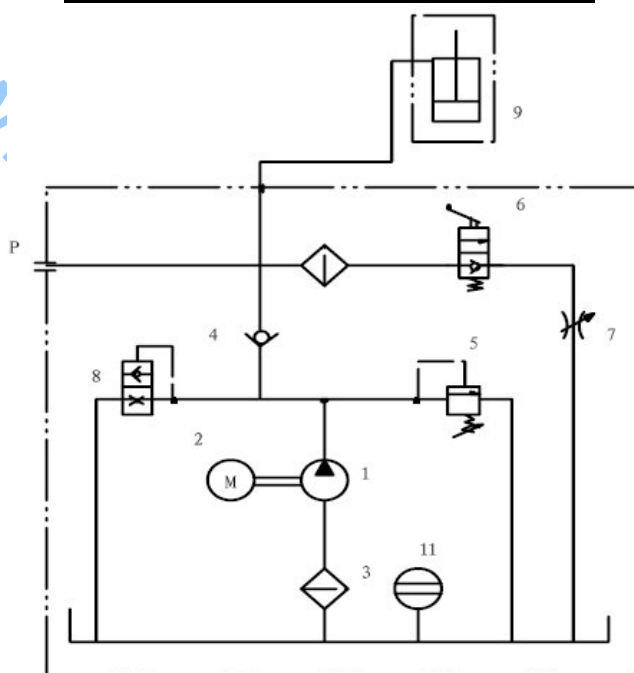
com



Номер	Наименование
401	Колесный упор
402	Винт М10*20
403	Крышка
405	Поворотный круг
406	Левая направляющая
407	Левый шкив
408	Втулка
409	Ось шкива
410	Рампа
411	Винт М10*20
412	Крепление
413	Крепление
414	Трос
415	Гидравлический цилиндр
416	Дополнительный клапан
417	Корпус клапана
418	Винт М10*20
419	Ось цилиндра

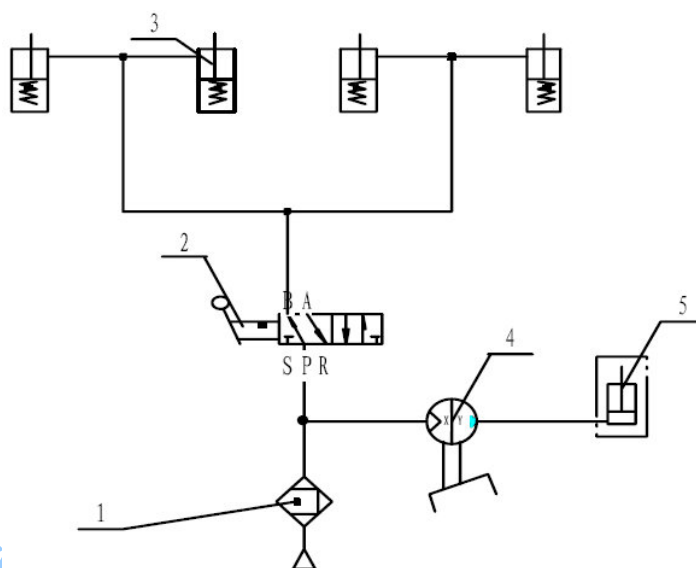
420	Шплинт 3.2*36
421	Ось рамы
422	Винт М8*15
423	Подшипник шкива
424	Подкат к рампе
425	Винт М5*8
426	Подкатная рампа
427	Боковой ползун
428	Опора кругов
429	Крышка ползуна
430	Фиксирующая ось

Схема гидравлической системы



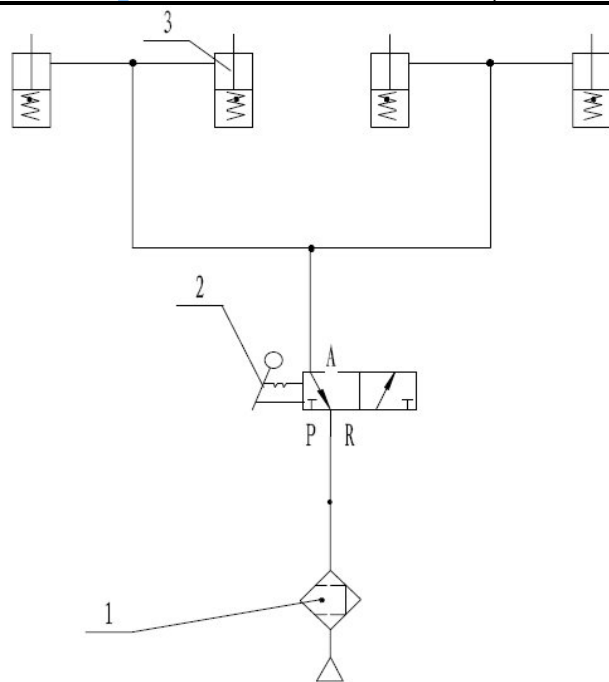
1. Насос (шестеренчатого типа) 2. Электромотор 3. Фильтр 4. Обратный клапан 5. Дополнительный клапан 6. Перепускной клапан 7. Контрольный клапан 8. Цилиндр 9. Масляный шуп

Схема пневмосистемы TLT440W, TLT455W



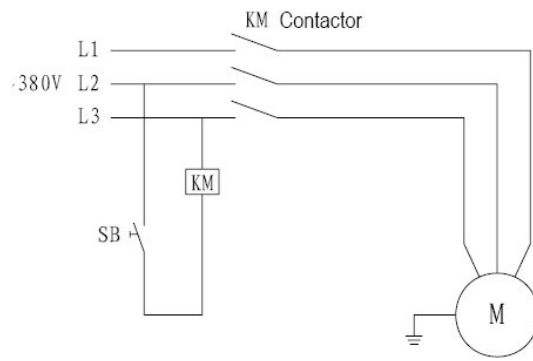
1. Источник сжатого воздуха 2. Контрольный клапан 3. Воздушный цилиндр 4. Пневматический насос 5. Цилиндр

Схема пневмосистемы TLT440, TLT455



1. Источник сжатого воздуха 2. Контрольный клапан 3. Воздушный цилиндр

Схема электроцепи



www.grandinstrument.com

www.grandinstrument.com