



MAHAGROUP



MPJ 16.5/1200 2S | 3S

Канавные подъемники

Руководство по эксплуатации

BA551501-ru

MPJ 16.5/1200 2S A
MPJ 16.5/1200 2S A
MPJ 16.5/1200 2S A

MPJ 16.5/1200 3S A
MPJ 16.5/1200 3S A

Заводской

№ _____

BA551501-ru
2021-03-15

© МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

На основании ISO 16016 мы заявляем:

Все права зарезервированы. Любое копирование этого документа, частичное или полное, допускается только с предварительного согласия МАНА GmbH & Co. KG или его российского представителя.

Содержание этого издания было проверено с особой тщательностью. Тем не менее, ошибки не могут быть исключены полностью. Пожалуйста, сообщайте МАНА или его российскому представителю обо всех обнаруженных ошибках.

Эти инструкции предназначены для пользователей, имеющих опыт в работе с автомобильными подъемниками.

Оставляем право на внесение изменений технического и содержательного характера без уведомления

- **ПРОИЗВОДИТЕЛЬ**

МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG.

Hoyen 20

D-87490 Haldenwang/Allgäu

Telephone: 08374 / 585-0

Telefax: 08374/ 585-499

Internet: <http://www.maha.de>

e-mail: maha@maha.de

- **ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РОССИИ**

ООО «МАНА Россия»

Санкт-Петербург

Internet: <http://www.maha.ru>

e-mail: info@maha.ru

тел: (812)346-56-76

факс: (812)346-56-75

МАНА
RUSSIA

Внимание!

Необходимо соблюдать следующие требования при эксплуатации подъемника.

При несоблюдении данных требований претензии по техническому состоянию подъемника не принимаются!

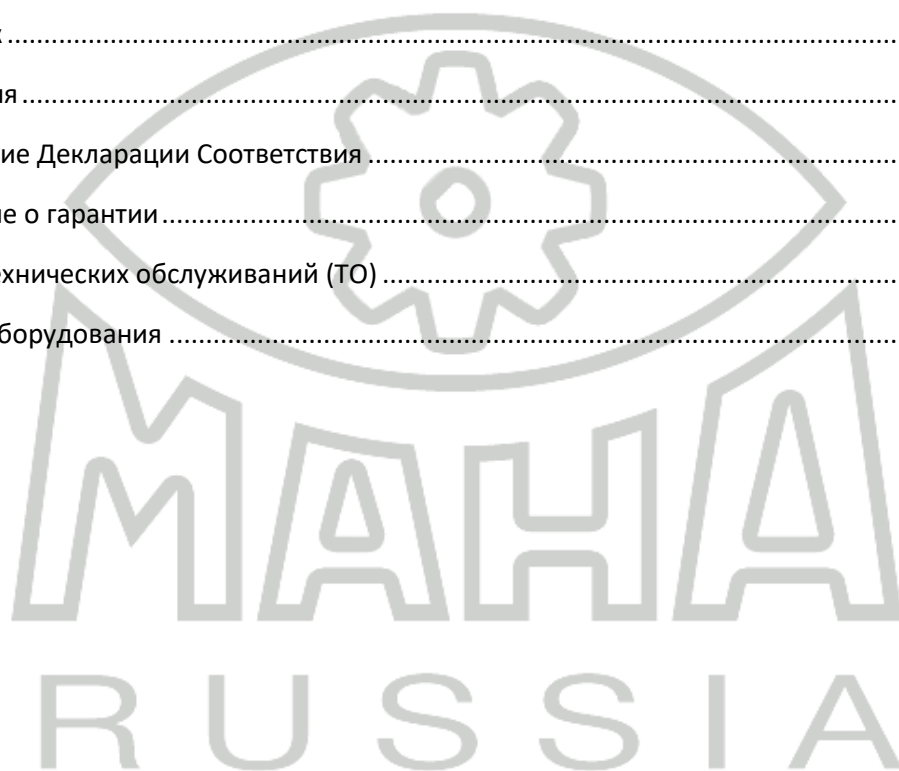
- **Необходимо как минимум один раз в неделю полностью выдвинуть шток канавного подъемника и прокачать в таком положении несколько раз рукояткой силового хода при закрытом клапане спуска. При этой процедуре происходит автоматическая прокачка гидросистемы подъемника и удаляются накопленные утечки масла из надпоршневого пространства.**
- **В случае необходимости подачи сжатого воздуха в подъемник, она должна осуществляться через пневмосервисный узел, состоящий из воздушного фильтра, водоотделителя и лубрикатора, установленного в пневмолинии не далее 5 метров от домкрата. Осушайте сервисный узел еженедельно, проверяйте уровень масла в нем и что он работает соответствующим образом. Очищайте сервисный узел.**
- **Так называемый рефрижераторный осушитель не может выступать в качестве сервисного узла для сжатого воздуха! Это устройство не фильтрует грязь в линии и не снабжает воздух масляным туманом для соответствующей работы оборудования.**

Несоблюдение указанных в данном разделе требований приводит к прекращению действия гарантии завода-изготовителя в случае повреждения, вызванного ржавчиной, сухим трением и засорением масляных каналов.

Содержание

1	Техника безопасности.....	6
1.1	Введение.....	6
1.2	Символы и предупреждающие надписи	6
1.2.1	Персональная опасность.....	6
1.2.2	Опасность для имущества.....	6
1.2.3	Информация	7
1.3	Назначение	7
1.4	Несоответствующее использование	7
1.5	Назначенный срок хранения, срок службы	7
1.6	Требования к рабочему и обслуживающему персоналу	8
1.7	Техника безопасности при вводе в эксплуатацию.....	8
1.8	Техника безопасности при обслуживании	9
1.9	Техника безопасности при обслуживании	12
1.10	Техника безопасности при работе с гидравлической жидкостью.....	12
1.11	Что делать в случае неисправности или отказе	13
1.12	Что делать в случае возникновения аварии.....	13
2	Описание.....	13
2.1	Конструкция и принцип работы.....	13
2.2	Подача сжатого воздуха	14
2.3	Образец заводской таблички.....	15
2.4	Технические характеристики	15
3	Транспортировка, упаковка, консервация и условия хранения	17
4	Монтаж и ввод в эксплуатацию.....	17
5	Работа с подъемником	24
5.1	Органы управления и индикаторы.....	24
5.1.1	Двойной телескопический домкрат.....	24
5.1.2	Тройной телескопический домкрат	26
5.2	Проверка устройств безопасности	28
5.3	Инструкции по работе с подъемными аксессуарами.....	28
6	Обслуживание	30
6.1	Ежегодный осмотр.....	30

6.2	Рекомендации по уходу.....	30
6.3	Доливка масла	30
6.4	Обслуживание оператором.....	31
6.5	Поиск неисправностей	34
7	Запасные части	36
8	Перечень критических отказов, возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии	36
8.1	Действия при опасности пожара.....	36
8.2	Действия при попадании посторонних предметов.....	36
9	Меры по предотвращению использования после достижения назначенного срока службы	36
10	Демонтаж	36
11	Утилизация	37
12	Содержание Декларации Соответствия	37
13	Положение о гарантии	37
14	Журнал технических обслуживаний (ТО)	38
15	Паспорт оборудования	38



1 Техника безопасности

1.1 Введение

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем - РЭ), объединённое с паспортом, предназначено для изучения устройства и принципа действия пневмогидравлического телескопического канавного подъемника семейства MPJ (далее – Оборудование) для колесных транспортных средств (далее – КТС) и содержит сведения, необходимые для его правильной эксплуатации и обслуживания.

РЭ рассчитано на обслуживающий персонал, прошедший специальную подготовку и владеющий базовыми знаниями и навыками работы с такими видами оборудования.

Перед началом работы с Оборудованием внимательно ознакомьтесь с РЭ и полностью следуйте его положениям. Всегда держите РЭ в доступном месте.

Ущерб, полученный в случае несоответствующего руководству по эксплуатации использования Оборудования, не покрывается производителем.

1.2 Символы и предупреждающие надписи

1.2.1 Персональная опасность



DANGER

указывает на непосредственную опасность, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезным травмам.



WARNING

указывает на потенциальную опасность, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезным травмам.



CAUTION

указывает на потенциальную опасность, которая, если ее не избежать, может привести к средней или незначительной травме человека.

1.2.2 Опасность для имущества

NOTICE

указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к повреждению оборудования или окружающих предметов.

1.2.3 Информация



Указывает на важные информационные сообщения

1.3 Назначение

- Подъемник предназначен для использования в автопредприятиях и служит исключительно для безопасного подъема легковых автомобилей, коммерческих транспортных средств, автобусов, прицепов и сельскохозяйственной техники (далее – КТС).
- Использование во взрывоопасных зонах и на открытом воздухе запрещено. Использование во влажных или легковоспламеняющихся помещениях допускается только с письменного разрешения производителя.
- Канавные подъемники и трансмиссионные домкраты являются подъемными устройствами и не подходят для безопасного удержания груза в течение длительного периода. Поднятые грузы должны надежно поддерживаться соответствующим образом.
- Для КТС, которые необходимо поднять в двух точках, следует использовать осевые траверсы.
- Соблюдайте максимальную грузоподъемность, указанную на заводских табличках домкрата и грузоподъемного оборудования.
- Оборудование не может быть модифицировано без согласия производителя. В случае нарушения данного пункта изготовитель снимает с себя любую ответственность за следующие события.

1.4 Несоответствующее использование



WARNING

Любое применение, отличающееся от описанных, не допускается, например:

- Нельзя карабкаться на платформы поднятого подъемника
 - Нельзя поднимать людей на подъемнике
 - Нельзя использовать в качестве мобильного подъемника или в других целях подъема
-

1.5 Назначенный срок хранения, срок службы

В соответствии с ГОСТ_27.002-89:

- назначенный срок хранения – календарная продолжительность хранения, при достижении которой хранение объекта должно быть прекращено независимо от его технического состояния;

- назначенный срок службы – календарная продолжительность эксплуатации, при достижении которой эксплуатация объекта должно быть прекращена независимо от его технического состояния.

В стандартном варианте исполнения этот продукт сконструирован на основании требования EN 1493 о сроке службы, определяемом 22 000 циклов работы.

Максимальный период нормального использования относительно возможного срока службы продукта должен быть оценен и намечен компетентным человеком во время ежегодного осмотра.

1.6 Требования к рабочему и обслуживающему персоналу



WARNING

Все сотрудники, допущенные к работе с Оборудованием, обслуживанию, монтажу, демонтажу и утилизации Оборудования должны:

- Ментально и физически подходить для этой работы,
- Быть старше 18 лет,
- Быть обучены и письменно проинструктированы,
- Прочсть и понять эту оригинальную инструкцию по эксплуатации
- Быть в списках сотрудников, прошедших инструктаж по технике безопасности.
- Иметь практический опыт в работе с автомобильными подъемниками, а также иметь представление об опасностях, присущих этому виду оборудования.

Информация по безопасности предназначена для предупреждения возникновения опасных ситуаций и для помощи в предотвращении повреждения оборудования и травм персонала.

Для вашей собственной безопасности необходимо обязательно соблюдать все правила техники безопасности, включенные в эти инструкции.

Тщательно соблюдайте все федеральные и международные инструкции по безопасности.

Каждый работник несет ответственность за соблюдение всех инструкций, относящихся к его рабочему месту, и обязан следовать всем вновь поступающим требованиям техники безопасности.

1.7 Техника безопасности при вводе в эксплуатацию



WARNING

- Оборудование может вводиться в эксплуатацию только авторизованным сервисным персоналом. Обязательно спрашивайте действующий сертификат, выданный фирмой МАХА, Германия, или ООО «МАХА Руссия» на проведение работ по монтажу и запуску в эксплуатацию соответствующего оборудования производства фирмы МАХА, Германия. Перечень сертифицированных специалистов вы можете найти здесь <http://www.maha.ru>

- Применяйте защитную обувь, перчатки и другие средства персональной защиты.
- Все функции безопасности должны быть проверены на правильность функционирования при вводе в эксплуатацию.
- Стандартная версия Оборудования не может быть установлена и запущена в эксплуатацию в опасных помещениях, на открытом воздухе, в помещениях моек (например автомобильных моек) или в помещениях с температурным диапазоном, выходящим за пределы 5...40 °C (41...104 °F).

1.8 Техника безопасности при обслуживании



WARNING

- В точности соблюдайте требования РЭ .
- Соблюдайте все правила безаварийной работы.
- Применяйте защитную обувь, перчатки и другие средства персональной защиты.
- Все функции безопасности должны быть проверены на правильность функционирования при вводе в эксплуатацию.
- Панель/пульт управления необходимо располагать так, чтобы был полный обзор рабочей зоны и беспрепятственный доступ к кнопке аварийной остановки.
- Все структурные части оборудования должны регулярно проходить визуальный осмотр (согласно интервалам осмотра).
- Необходимо применять подходящие источники освещения, ответственность за это несет собственник/оператор.
- Не допускается наличие людей в непосредственной близости от подъемника, на подъемнике или в автомобиле во время спуска/подъема.
- Если оператору подъемника не видны все зоны опасности, то второй работник должен помогать и отслеживать такие зоны.
- Не превышайте грузоподъемность подъемника, обозначенную на заводской табличке
- Обеспечьте беспрепятственное движение подъемника
- Используйте только рекомендованные производителем точки подхвата на кузове.
- Применяйте только одобренные автопроизводителем подхваты
- Запрещено поднимать людей на подъемнике.
- Проверьте надежность контакта опор подъемника с точками подхвата сразу после небольшого подъема автомобиля.
- Убедитесь, что при подъеме и спуске двери автомобиля закрыты.
- При подъеме и спуске зафиксируйте автомобиль при помощи стояночного тормоза.
- Внимательно следите за автомобилем во время циклов спуска/подъема.

- Запрещается находиться вблизи подъемника во время циклов спуска/подъема.
- Если вы отходите от подъемника, то полностью опустите транспортное средство или обезопасьте его на случай случайного опускания.
- Не загромождайте подъемник, автомобиль и рабочую зону инструментом, запчастями и т.д.
- Содержите в чистоте подъемник и рабочую зону. Опасность поскользнуться!
- Не допускайте без необходимости работы двигателя автомобиля. Выхлопные газы токсичны.
- Центр тяжести автомобиля может измениться при снятии тяжелых агрегатов и узлов. В таких случаях должны быть предприняты соответствующие меры безопасности.
- Владелец оборудования несет ответственность за то, чтобы оператор был проинструктирован и ознакомлен с инструкциями по эксплуатации.
- Оператор должен проверить предохранительные устройства перед вводом в эксплуатацию.
- При движении транспортного средства вверх и вниз по яме домкрата в опасной зоне не должно быть людей.
- Установка домкрата под грузом может выполняться только обученным персоналом.
- После кратковременного подъема автомобиля с помощью домкрата убедитесь, что автомобиль надежно поднят.
- Никогда не работайте на вывешенном КТС, если отсутствуют предохранительные средства (подставки)!
- Передвижение оборудования с грузом или на погрузочно-разгрузочном приспособлении запрещена.
- Если оператор не имеет полного представления об опасной зоне, за ней должен следить второй человек, прошедший инструктаж.
- Во время процесса подъема и опускания никто не должен находиться в зоне действия домкрата и груза.
- После завершения операции подъема снимите рычаг управления насосом или ножную педаль и установите их в указанное место.
- Груз можно поднимать только в центре тяжести; транспортное средство должно иметь возможность крениться во время подъема и опускания. Это позволяет грузу центрироваться над домкратом.
- Нагрузки должны быть приложены к погрузочно-разгрузочному приспособлению таким образом, чтобы предотвратить непреднамеренные изменения положения.
- Надежно поддерживайте грузы на выносных опорах сразу после подъема.
- При наличии регулируемых монтажных опор необходимо компенсировать разницу в высоте точек подхвата.

- Подъемник всегда следует перемещать обеими руками. Если требуемое ручное усилие не может быть обеспечено одним человеком, должен быть вызван другой человек.
- Во время всех перемещений канавного подъемника операторы должны следить за тем, чтобы они не подвергали опасности себя или других.
- Если пол в районе домкрата неровный, его необходимо зафиксировать от скатывания.
- Использование домкрата на поверхности с уклоном более 6° не допускается.
- На подъемные устройства домкрата нельзя класть никакие инструменты или другие предметы.
- Домкрат можно перемещать с грузом только в исходном состоянии. Необходимо убедиться, что груз поднят в центре тяжести и надлежащим образом закреплен на приспособлении для перемещения груза (например, с помощью крепежных ремней).
- При установке и демонтаже тяжелых компонентов транспортного средства (двигатель/агрегаты) положение центра тяжести может измениться. В этом случае необходимо принять соответствующие меры (смещение центра тяжести, проверка точки подъема) для предотвращения опрокидывания перед повторным подъемом домкрата.
- Перед опусканием оператор должен убедиться, что в зоне действия домкрата и груза нет посторонних предметов.
- Навесное оборудование для перемещения грузов не должно намеренно вибрировать.
- Поскольку шасси не защищено от опрокидывания на землю, боковая загрузка, как правило, запрещена.
- Уровень масла в гидравлической системе должен регулярно проверяться обученным персоналом.
- Полнота и разборчивость инструкций по технике безопасности на домкрате должны проверяться ежегодно.
- В случае неисправностей необходимо обеспечить диапазон перемещения домкрата и груза. Выведите домкрат из строя и сообщите об этом в службу поддержки клиентов.
- Оператор должен обеспечить подходящие условия освещения на рабочем месте.
- Чтобы избежать подъема груза без присмотра (возможно, из-за негерметичности клапана), необходимо отсоединить домкрат от системы подачи сжатого воздуха или перекрыть линию подачи сжатого воздуха в конце работы.
- Гидравлические компоненты должны проверяться ежегодно.
- Необходимо носить средства индивидуальной защиты.
- Клапан сброса давления не должен регулироваться выше значения, указанного изготовителем, и только уполномоченным персоналом.
- Устранение неполадок допускается только уполномоченным персоналом.

- Соблюдайте указания по правильной сборке и разборке в инструкциях по эксплуатации.
-

1.9 Техника безопасности при обслуживании



WARNING

- Используйте персональное защитное оборудование.
 - Сервисные работы, такие как техническое обслуживание или ремонт, должны производиться только авторизованным сервисным персоналом MAHA. Обязательно спрашивайте действующий сертификат, выданный фирмой MAHA, Германия, или ООО «MAHA Россия» на проведение работ по монтажу и запуску в эксплуатацию соответствующего оборудования производства фирмы MAHA, Германия. Перечень сертифицированных специалистов вы можете найти здесь <http://www.maha.ru>
 - Выключите и заблокируйте главный выключатель перед проведением любого ремонта или сервисного обслуживания.
 - Перед проведением сервисных работ необходимо сбросить давление в гидравлических системах.
 - К работе с импульсными генераторами и датчиками присутствия допускается только обученный персонал.
 - К работе с электрооборудованием допускаются только сервисный персонал и квалифицированные электрики.
 - Обеспечьте утилизацию экологически вредных веществ в соответствии с соответствующими нормативными актами.
 - Не применяйте паровые или высокого давления очистители. Не применяйте щелочные чистящие жидкости, влияющие на краску, покрытия или уплотнительные материалы.
 - Устройства безопасности Оборудования должны устанавливаться авторизованным сервисным персоналом.
 - Не заменяйте и не отключайте штатные устройства и системы безопасности.
-

1.10 Техника безопасности при работе с гидравлической жидкостью



CAUTION

- Нейтрализуйте пролитую жидкость связывающими компонентами.
 - Немедленно снимите загрязненную одежду.
 - Вдыхание: обратитесь к врачу при возникновении симптомов.
-

- Контакт с кожей: немедленно промойте пораженное место водой с мылом. Если на коже остаются повреждения, незамедлительно обратитесь к врачу.
 - Попадание в глаза: осторожно промойте водой и сразу обратитесь к врачу.
 - Проглатывание: Не пытайтесь вызвать рвоту. Немедленно обратитесь к врачу
-

1.11 Что делать в случае неисправности или отказе



WARNING

- В случае дефектов или неисправностей подъемника, таких как неконтролируемое движение подъемника или деформация несущих конструкций, подоприте или опустите подъемник немедленно.
 - В случае неисправности или ремонта отсоедините домкрат от системы подачи воздуха.
 - Выключите главный выключатель и заблокируйте его. Вызовите сервисную службу
-

1.12 Что делать в случае возникновения аварии

- Пострадавший должен быть удален из опасной зоны. Выясните, где хранятся перевязочные материалы и бинты. Найдите аптечку.
- Оказать первую помощь (остановить кровотечение, обездвижить поврежденные конечности), сообщить о происшествии и оцепить место происшествия.
- Немедленно сообщайте о любом несчастном случае своему начальнику. Убедитесь, что ведется запись о каждом случае оказания первой помощи, например, в книге несчастных случаев.
- Сохраняйте спокойствие и отвечайте на любые возникающие вопросы.

2 Описание

2.1 Конструкция и принцип работы

Эти канавные подъемники работают по принципу синхронного движения всех телескопических ступеней.

Эти ручные гидравлические, гидропневматические или пневматические канавные подъемники и трансмиссионные домкраты являются подъемными устройствами для подъема транспортных средств и комплектующих узлов. Канавный подъемник может перемещаться в продольном и поперечном направлениях с помощью каретки, осевой и трансмиссионный домкрат - с помощью напольной каретки с роликами.

Насосный узел содержит нагрузочные клапана, всасывающие клапана и предохранительные клапана. В соответствии с моделью домкрата устанавливаются ручные насосы высокого и низкого давления. На насосном блоке также установлен самозакрывающийся винт с потайной головкой.

Несущая нагрузку часть состоит из опоры (опорная пластина/ опора для КПП). Для специальных точек подхвата могут применяться другие опорные устройства из нашего широкого ряда опций.

В пневмогидравлических канавных подъемниках с системой быстрого подвода штока к точке подхвата масло из резервуара вытесняется сжатым воздухом. Масло, вытесняясь, быстро выталкивает шток к точке подхвата.

В версии, использующей воздушный мотор (LM), мотор располагается справа, на стороне высокого давления. Он работает от сжатого воздуха

Подвесные версии подъемников установлены в **Н-образные каретки**.

X каретки являются свободно двигающимися. Они сконструированы для работы в канавах и под автомобильными подъемниками для снятия/установки тяжелых агрегатов. На X-образных каретках домкрат закреплен неподвижно

F / U / Z каретки предназначены для применения исключительно в канавах. Каретки удерживаются в направляющих посредством отбойных роликов. Эти домкраты дополнительно двигаются поперек кареток.

Ролики движутся либо непосредственно по полу, либо по рельсам или стальным направляющим. Несущая поверхность должна быть ровной, твердой и чистой. Уклон поверхности не должен превышать 2 %.

2.2 Подача сжатого воздуха

NOTE

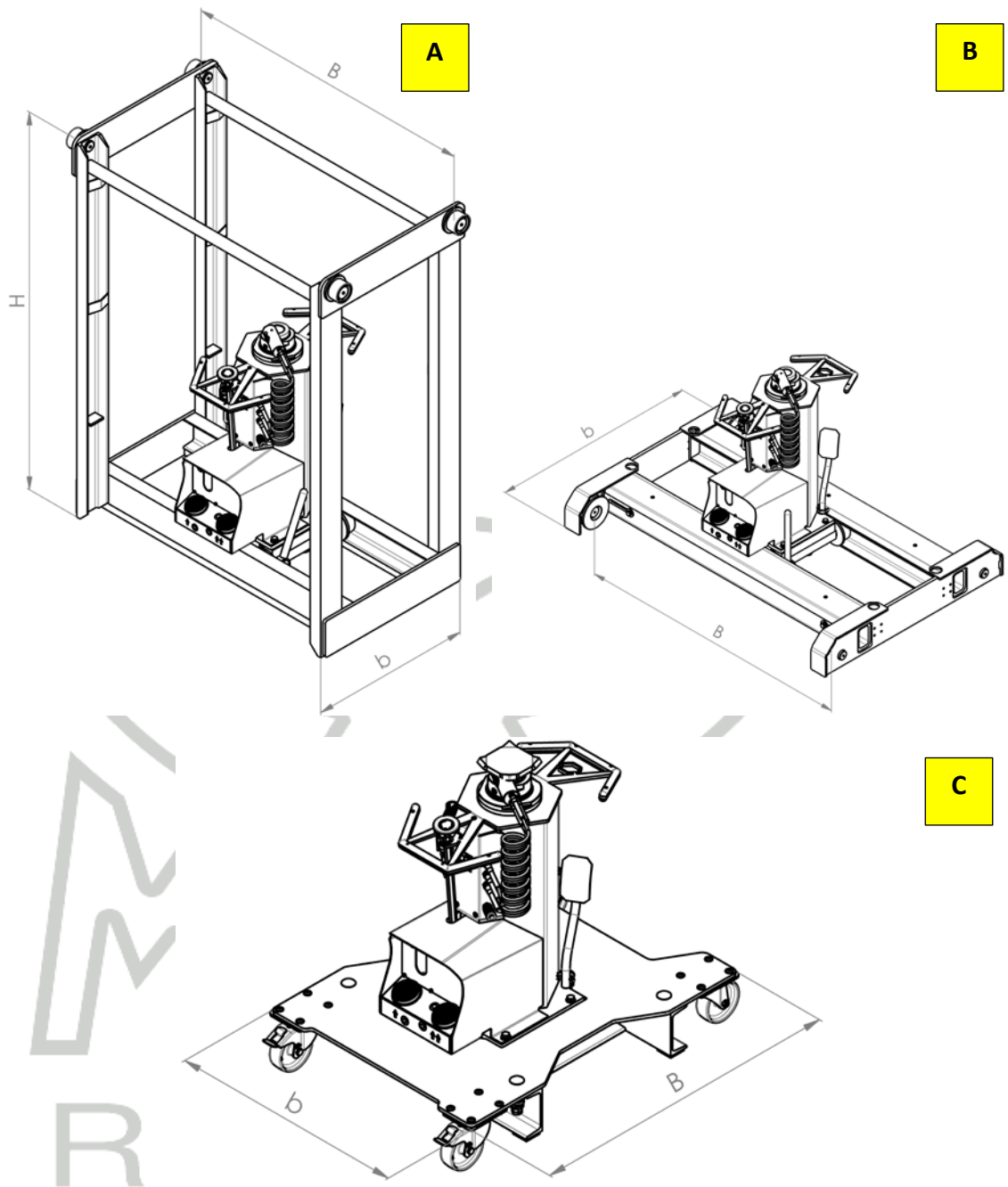
Подсоедините управляемый пневматикой домкрат к подходящей линии подачи сжатого воздуха. В подъемник можно подавать только сухой воздух со смазкой в соответствии с ISO 8573-1:2010 [1:4:2]; старайтесь, чтобы пневмосервисный узел на линии стоял как можно ближе к домкрату. Централизованной системы осушения и смазки недостаточно для нормальной работы домкрата.

2.3 Образец заводской таблички



2.4 Технические характеристики

	MPJ 16.5/1200 2S	MPJ 16.5/1200 3S		
Давление сжатого воздуха	9...10 бар при 350 л/мин			
Собственный вес	210 кг	272 кг		
Ход штока	1200 мм			
Мах. высота подъема с X кареткой	2077 мм	1883 мм		
Уровень шума	< 78 dB (A)			
Грузоподъемность	16,500 kg			
Диапазон рабочих температур	+5 ... +40 °C			
Внутренний диаметр (палец)	45 мм			
Внешний диаметр (шток)	80 мм			
Высоты				
- X каретка (без несущего устройства)	867 мм	683 мм		
- U / F каретка (без несущего устройства)	858 мм	674 мм		
	каретка	Размер B	Ширина b	Вес нетто
A	H	max. 1200 мм	680 мм	max. 200 кг
B	F / U / Z	max. 1742 мм	1026 мм	max. 300 кг
C	X	1010 мм	760 мм	90 кг



3 **Транспортировка, упаковка, консервация и условия хранения**

NOTICE

Проверьте упаковку, чтобы гарантировать соответствие заказу. Сообщите о любом транспортном повреждении перевозчику немедленно. Допускается только оригинальная заводская упаковка прибора для обеспечения сохранности при транспортировке, хранении на консервации.

Во время погрузки, разгрузки и транспортировки всегда используют подходящее подъемное оборудование, погрузочно-разгрузочное оборудование (например подъемные краны, погрузчики и т.д.) и правильные строповочные приспособления. Всегда удостоверьтесь, что устройства, которые будут транспортированы, застроплены должным образом, чтобы они не могли упасть, принимая во внимание размер, вес и центр тяжести.

Оборудование не требует особых условий при консервации. Достаточно его упаковать в заводскую упаковку. При отсутствии упаковки оборудование может храниться при консервации в своем рабочем положении, достаточно защитить его от загрязнения, завернув его в упаковочную пленку или накрыв его чехлом из любого подходящего материала.

Храните упаковку с оборудованием в закрытом помещении, защищенном от прямого солнечного света.

Хранение должно осуществляться при следующих условиях:

- относительная влажность – не более 80 %,
- диапазон температур - 0... 40 °С.

Предпримите все меры, чтобы избежать повреждения оборудования при его распаковке. Держитесь на безопасном расстоянии, разрезая стяжные ленты на упаковке, не позволяйте выпадать частям оборудования из открываемой упаковки.

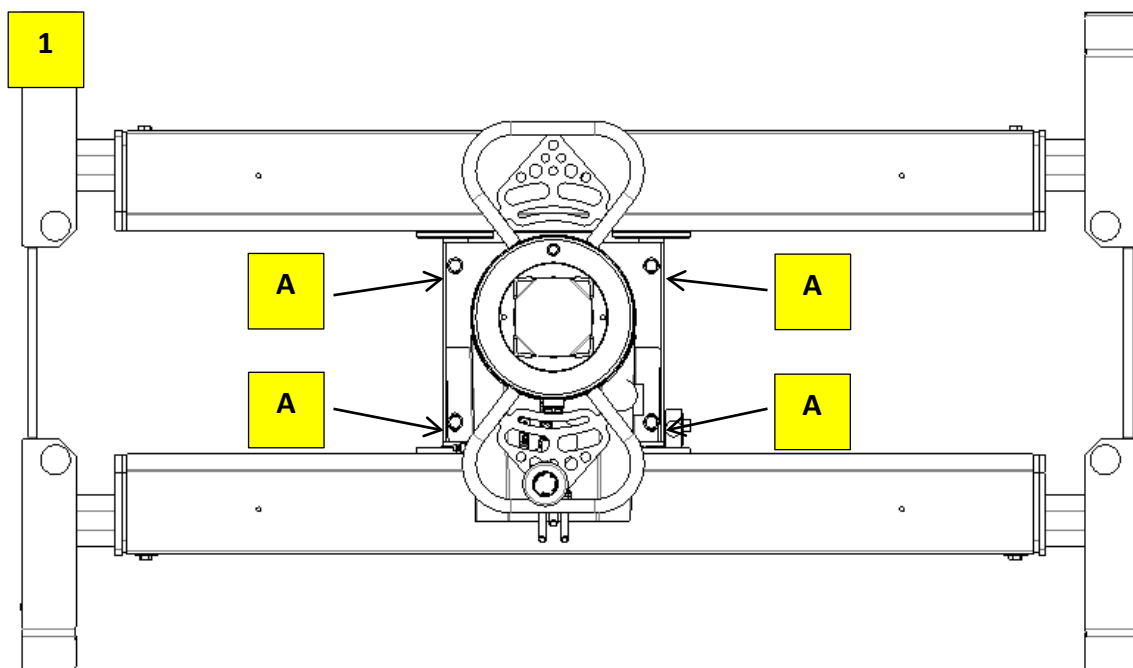
4 **Монтаж и ввод в эксплуатацию**



WARNING

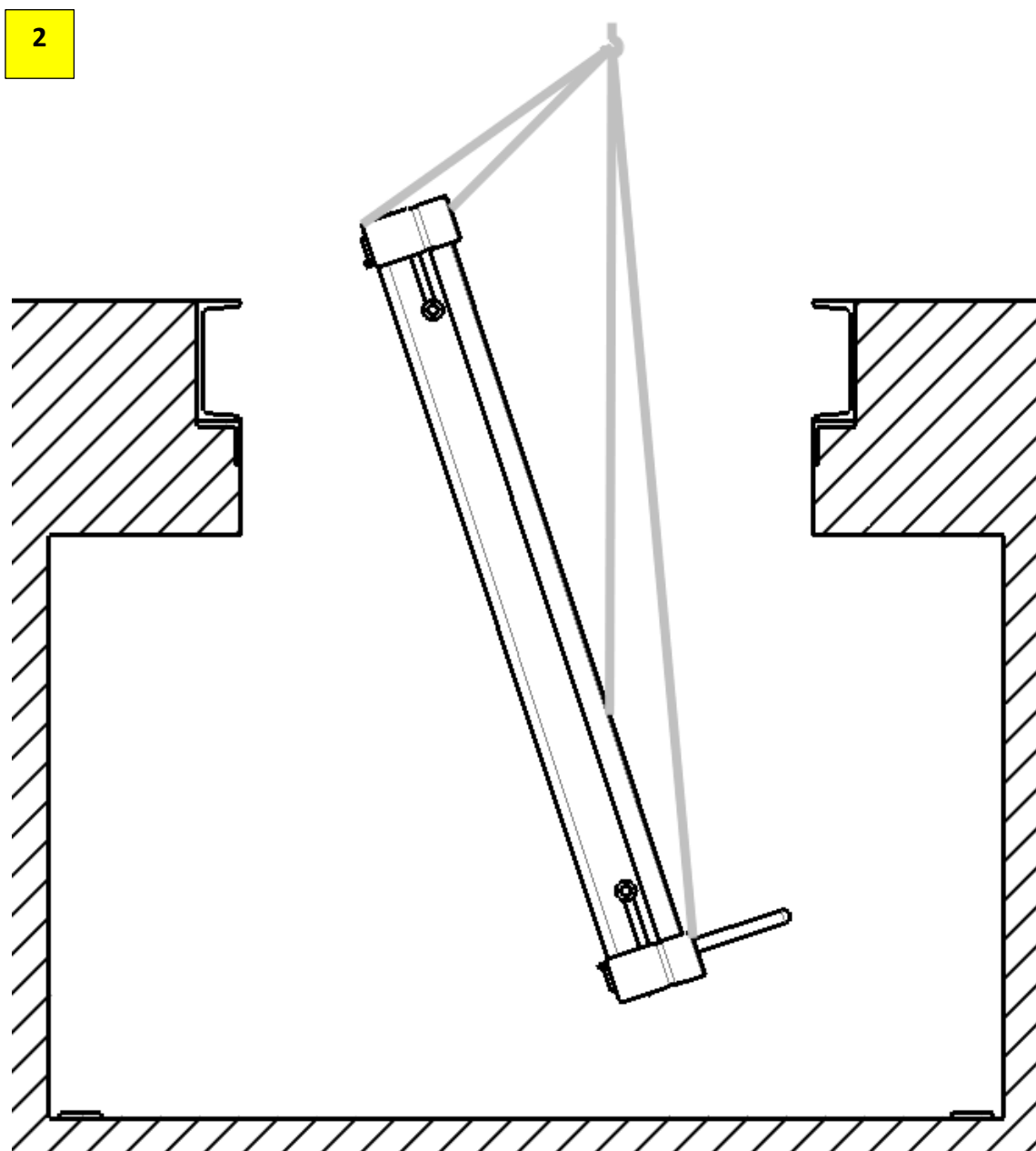
Оборудование может вводиться в эксплуатацию только авторизованным сервисным персоналом. Обязательно спрашивайте действующий сертификат, выданный фирмой МАХА, Германия, или ООО «МАХА Руссия» на проведение работ по монтажу и запуску в эксплуатацию соответствующего оборудования производства фирмы МАХА, Германия. Перечень сертифицированных специалистов вы можете найти здесь <http://www.maha.ru>

- 1**
- Полностью снимите упаковку с домкрата и каретки. **ВАЖНО:** Каретка соответствует канаве, указанной в заказе. Использование в других канавках допускается только после консультации с производителем.
 - По соображениям безопасности работы домкрат должен быть отсоединен от каретки в процессе установки. Для этого ослабьте все четыре винта с шестигранной головкой (А), как указано на рис. 1. При использовании телескопического домкрата убедитесь, что крышка надежно закреплена.
 - Используя подходящий подъемник, поднимите домкрат в вертикальном положении, когда он находится в каретке, и установите его на ровную поверхность.



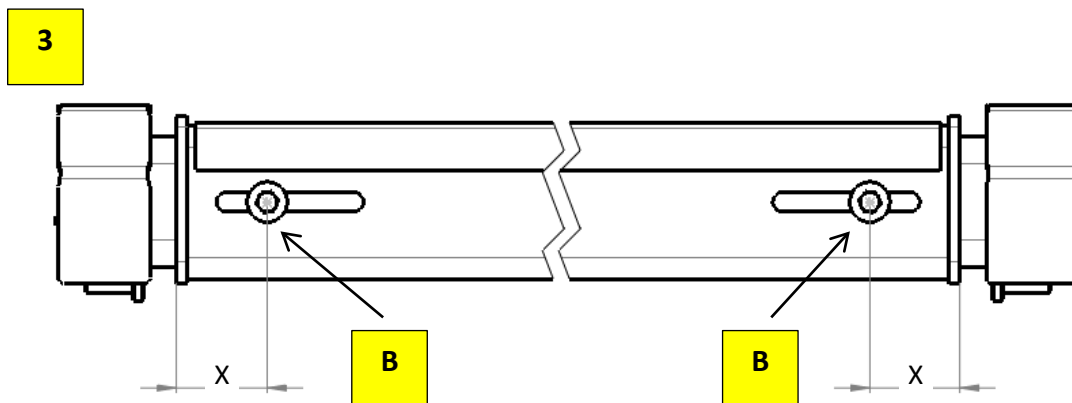
RUSSIA

- 2**
- Закрепите свободно движущиеся оси от неконтролируемого перемещения в каретке.
 - Опустите каретку и домкрат в яму с помощью подходящего подъемника.



Принципиальная схема: Необходимо использовать подходящие стропы!

- 3**
- Установите регулируемые боковые части каретки на соответствующий размер ямы. Для этого ослабьте винты с шестигранной головкой (B).
 - Убедитесь, что обе боковые части выдвинуты как можно дальше (см. размер "X").
 - Закрепите удлинители шестигранными винтами (B). Установите момент затяжки 50 ± 5 Нм.



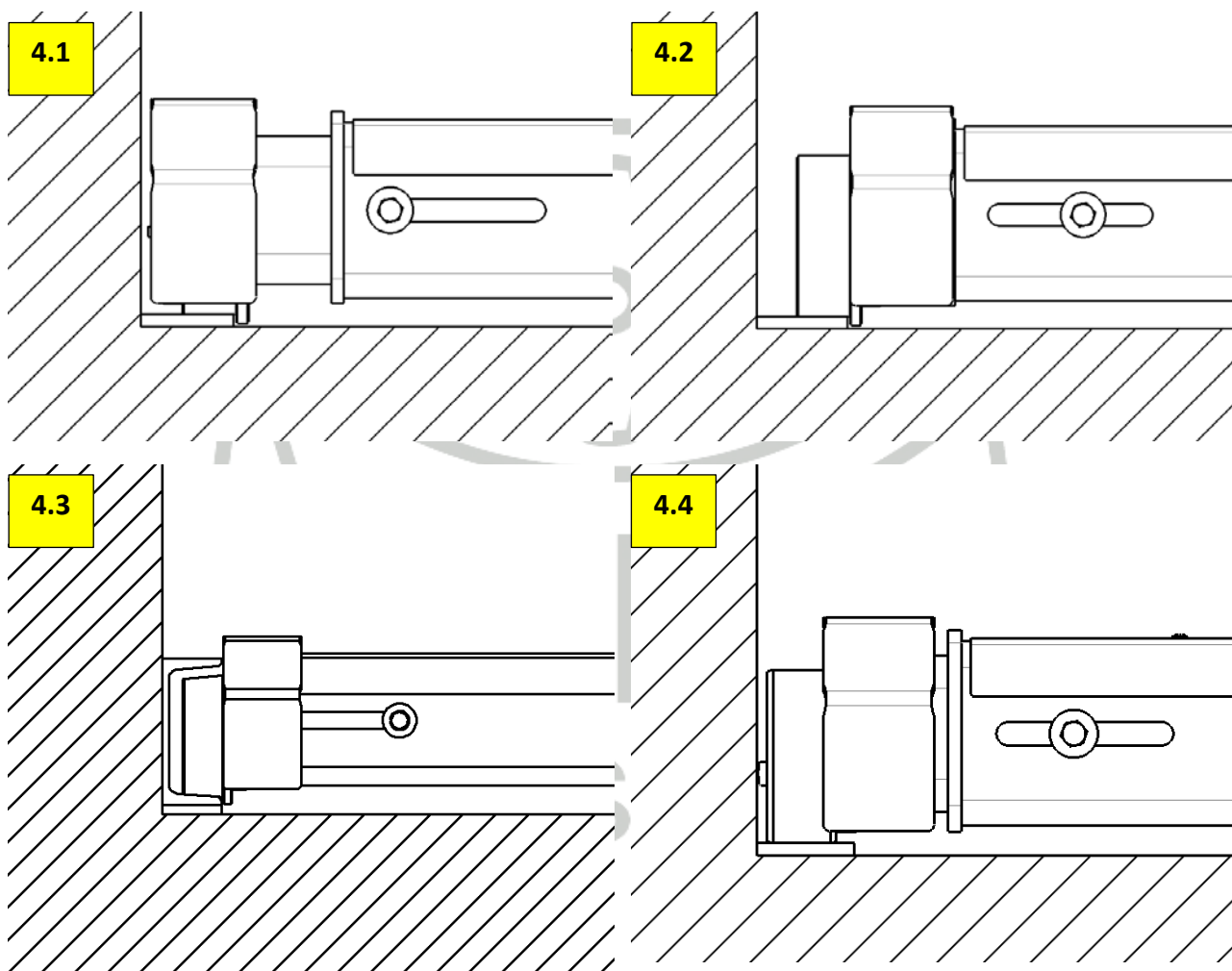
- 4**
- Установите домкрат на каретку в порядке, обратном разборке (шаг 1). Затяните четыре винта с шестигранной головкой (А, рис. 1) с моментом затяжки 85 ± 5 Нм для фиксации домкрата.
 - Для всех вариантов каретки обратите внимание, что втулка роликов каретки или, в частности, вся каретка должны иметь возможность свободно перемещаться по всей длине канавы.

4.1 F каретка

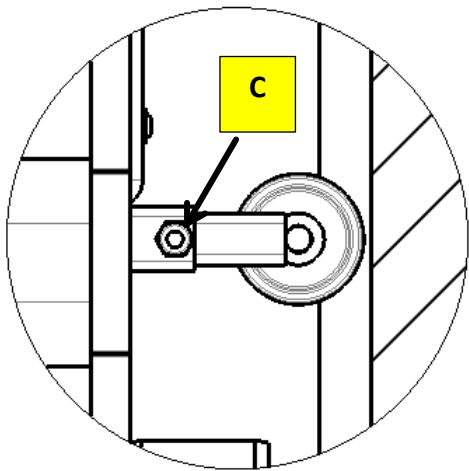
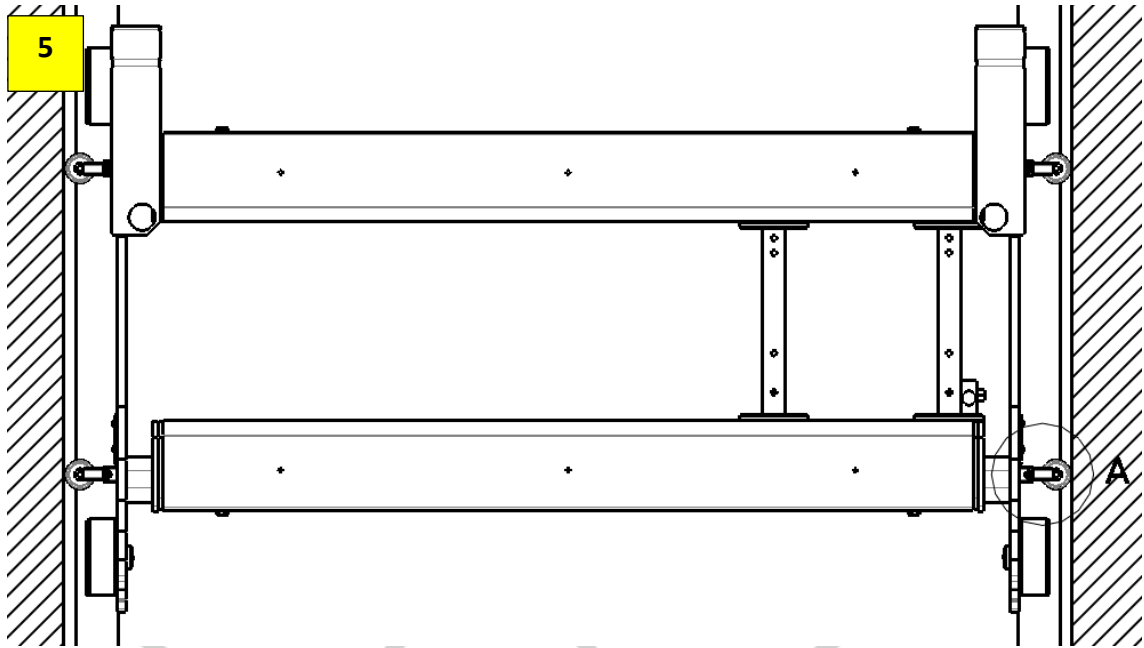
4.2 UZ каретка

4.3 UK каретка

4.4 Z каретка



- 5** • Для вариантов каретки Z отрегулируйте отражающие ролики в соответствии с шириной ямы и закрепите их на месте, вручную затянув винты (C). Ролики каретки должны надежно проходить по рельсам по всей длине ямы.



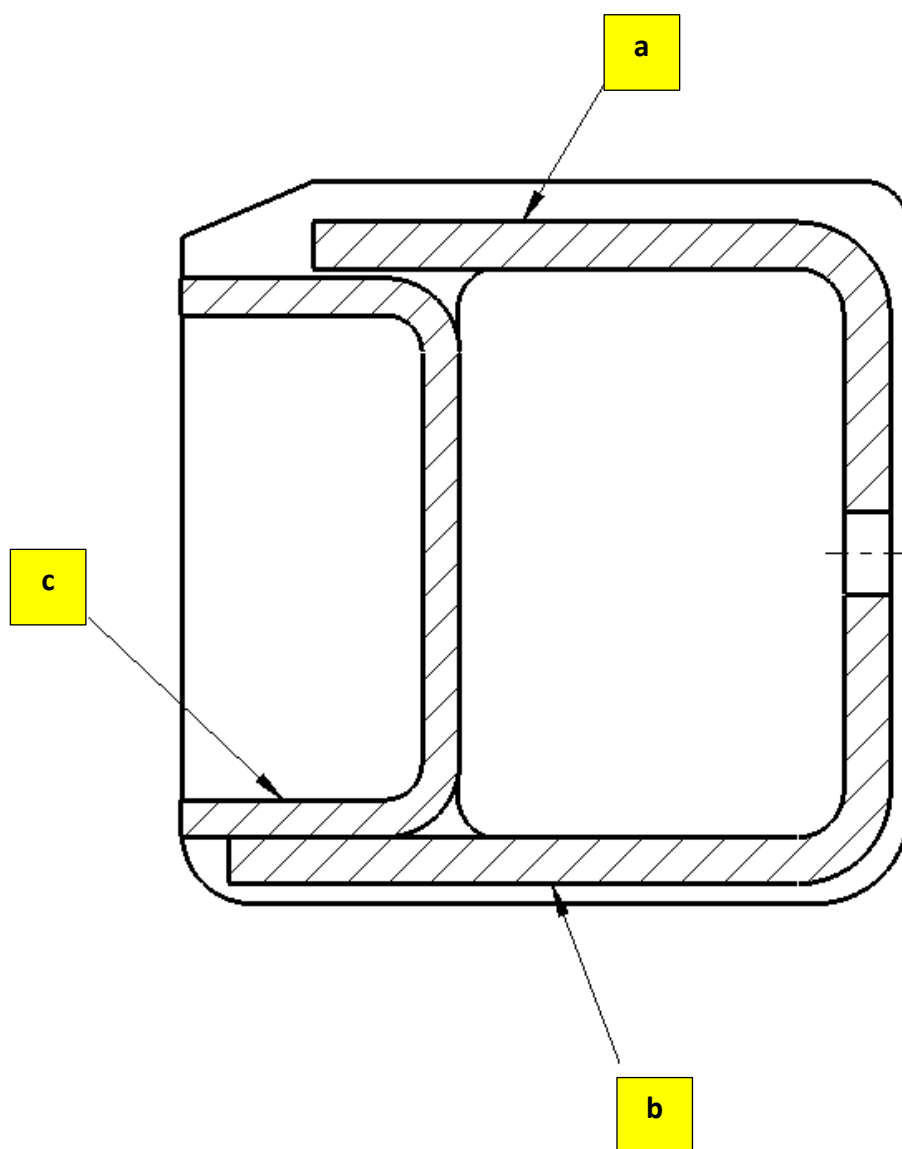
- 6** • Если необходима замена, обратите внимание на положение крепления держателя.

a Верх

с Направляющая для роликов подъемника

b Низ

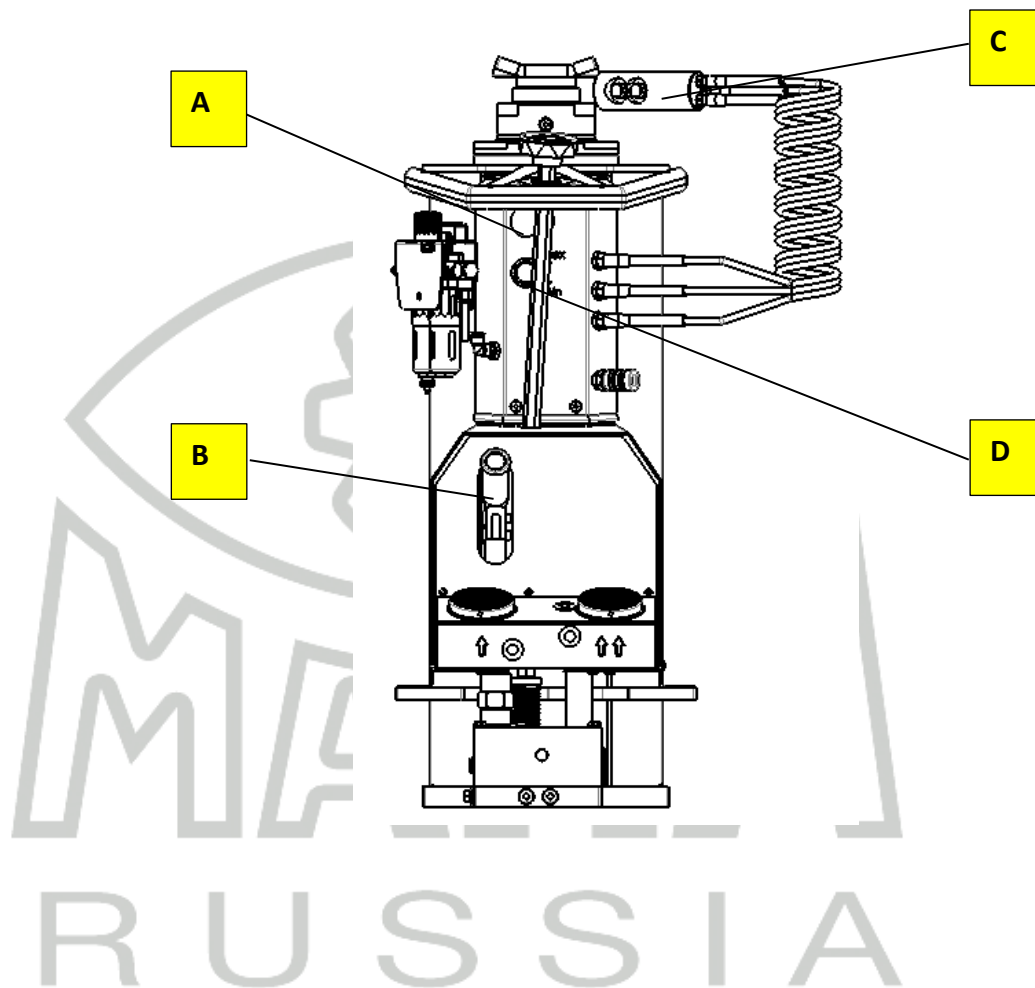
6

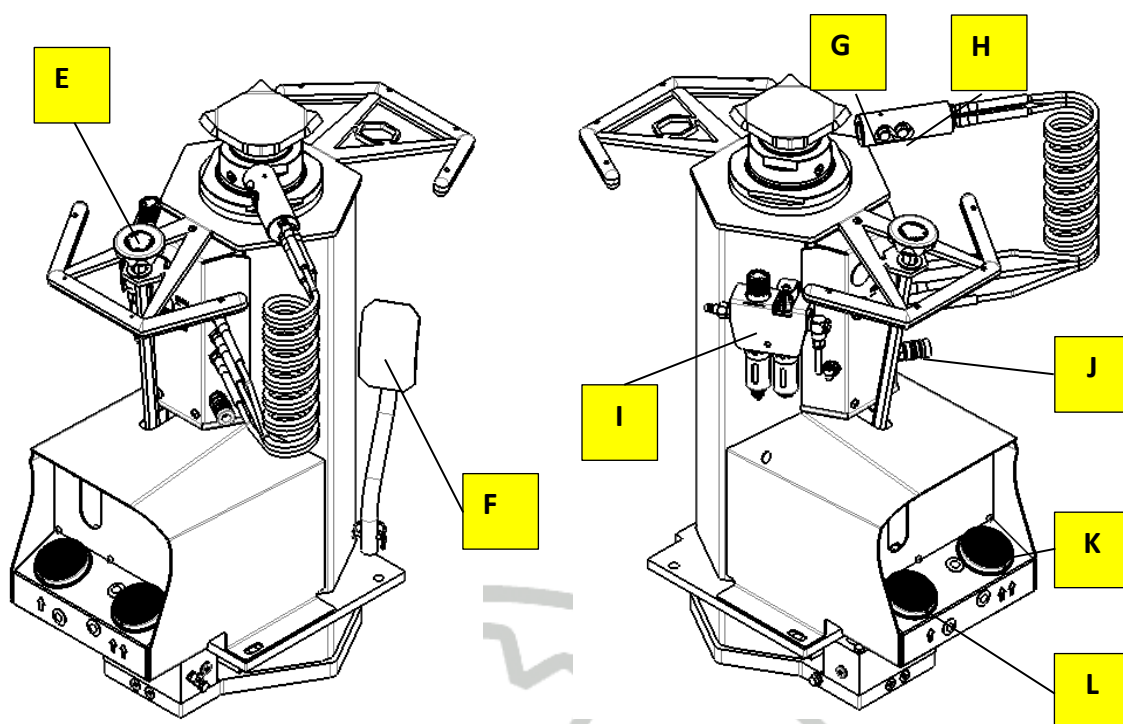


5 Работа с подъемником

5.1 Органы управления и индикаторы

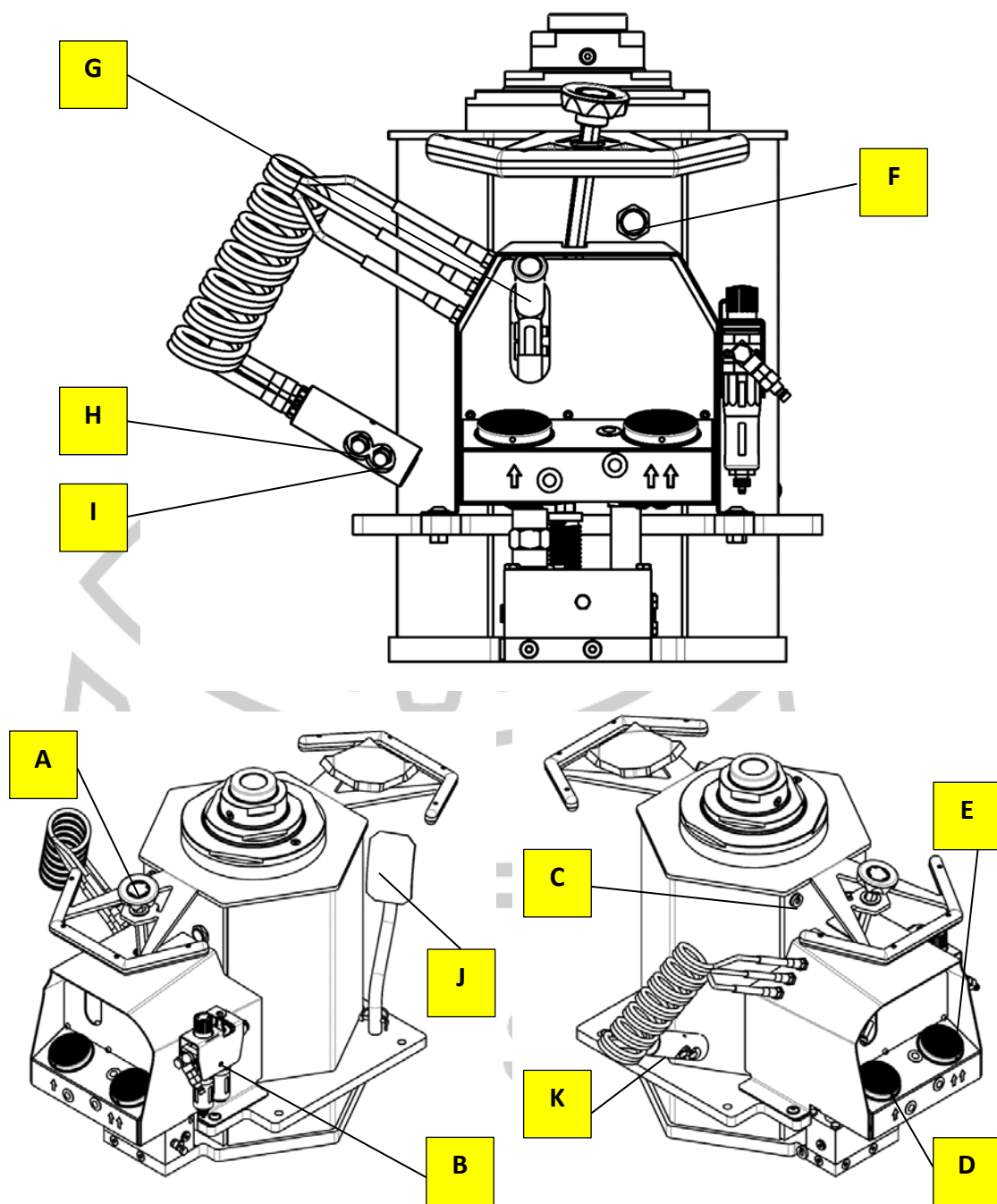
5.1.1 Двойной телескопический домкрат





- A Пробка масляной горловины
- B Ножной насос
- C Ручной пульт управления с магнитным держателем
- D Окошко контроля уровня масла
- E Рукоятка спуска
- F Ножная педаль
- G Кнопка управления силовым ходом (ручное управление)
- H Кнопка управления быстрым подводом штока (ручное управление)
- I Пневмосервисный узел
- J Пневморозетка
- K Педаль управления быстрым подводом штока (ножное управление)
- L Педаль управления силовым ходом (ножное управление)

5.1.2 Тройной телескопический домкрат



Стандартный комплект поставки

- A Рукоятка спуска
- B Пневмосервисный узел
- C Пробка масляной горловины
- D Педаль управления силовым ходом (ножное управление)
- E Педаль управления быстрым подводом штока (ножное управление)
- F Окошко контроля уровня масла

Опции

- G Ножной насос
- H Кнопка управления быстрым подводом штока (ручное управление)
- I Кнопка управления силовым ходом (ручное управление)
- J Ножная педаль
- K Ручной пульт управления с магнитным держателем

- **Ненагруженный быстрый подъем**

При включении быстрого подвода штока (ножная педаль или кнопка пульта ДУ) он быстро движется к точке подхвата (ось, КПП и т.п.).



WARNING

В зависимости от давления воздуха и достигнутой высоты подъема шток поршня выдвигается немного дальше после отпускания кнопки.

Опасность раздавливания, если между штоком/грузозахватным приспособлением и транспортным средством будет находиться что-то хрупкое или непрочное.

- **Подъем под нагрузкой**

Грузовой ход (подъем) управляется посредством ножной педали или пульта ДУ.

- **Спуск под нагрузкой**

При спуске под нагрузкой клапан спуска необходимо открывать только медленным, незначительным вращением рукоятки спуска против часовой стрелки для достижения контролируемого спуска.

- **Спуск без нагрузки**

Поверните рукоятку спуска против часовой стрелки до упора, это приводит в действие клапан спуска, и штоки подъемника втягиваются.

- Ручной пульт ДУ с магнитным держателем (опция)

Пульт ДУ может устанавливаться на любую поверхность канавного подъемника при помощи магнитного держателя.

5.2 Проверка устройств безопасности



WARNING

Предохранительное устройство должно быть проверено путем приведения в действие рукоятки спуска (А):

- 1 Поверните рукоятку спуска против часовой стрелки.
 - 2 Отпустите рукоятку спуска, она должна вернуться в исходное положение.
 - 3 Кроме того, проверьте торсионную пружину на наличие коррозии и повреждений.
-

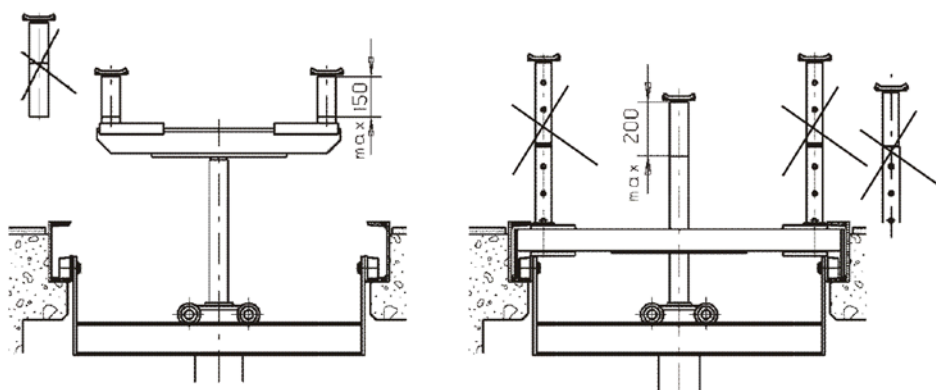
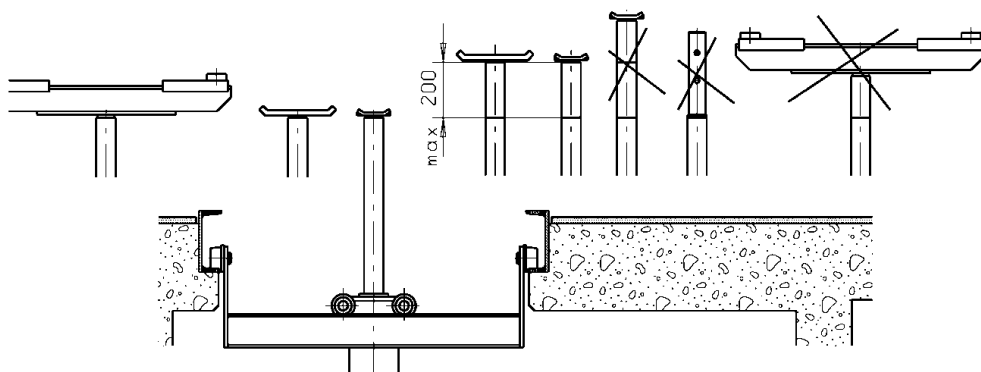
5.3 Инструкции по работе с подъемными аксессуарами



WARNING

- Нельзя использовать составные удлинители. Риск качания!
 - Опасность разрушения на краю канавы и опорного мостика!
 - Опорную систему можно удалять только если автомобиль надежно поднят.
 - Остерегайтесь изменения положения центра тяжести, например, в случае разного количества топлива в асимметричных топливных системах. При необходимости применяйте подходящие подъемные аксессуары.
 - Просмотрите инструкции по эксплуатации на все применяемые грузоподъемные приспособления.
 - Внимательно осмотрите все приспособления на предмет безопасности.
 - Установите предварительно подъемник и приспособления в точке подъема.
 - Всегда производите подъем безопасно, без риска скольжения и за центр тяжести.
 - Расположите приводы, опоры и основания в точках опоры и, в зависимости от типа, закрепите опорные трубы штифтами и закрепите шплинтами или деревянными блоками с минимальным расстоянием 500 мм.
 - Медленно поднимайте или опускайте груз, внимательно за ним наблюдая.
 - Установите груз без опасности скольжения и отцентрируйте в соответствии с центром тяжести.
-

Допустимые удлинители для канавных подъемников и опорных систем



MAHA
RUSSIA

6 Обслуживание

6.1 Ежегодный осмотр



- Предписанный производителем интервал обслуживания составляет **12 месяцев**.
 - Этот интервал относится к нормальным условиям эксплуатации. Если оборудование эксплуатируется более интенсивно или находится в более жестких условиях эксплуатации (на открытом воздухе) то межсервисный интервал следует соответствующим образом сократить.
 - Работы по обслуживанию подъемника могут производить только авторизованный и обученный сервисный персонал, имеющий сертификат фирмы-производителя МАХА или ее официального представителя на территории РФ – ООО МАХА Руссия.
 - В случае несоблюдения указанных требований оборудование лишается гарантии.
-

6.2 Рекомендации по уходу

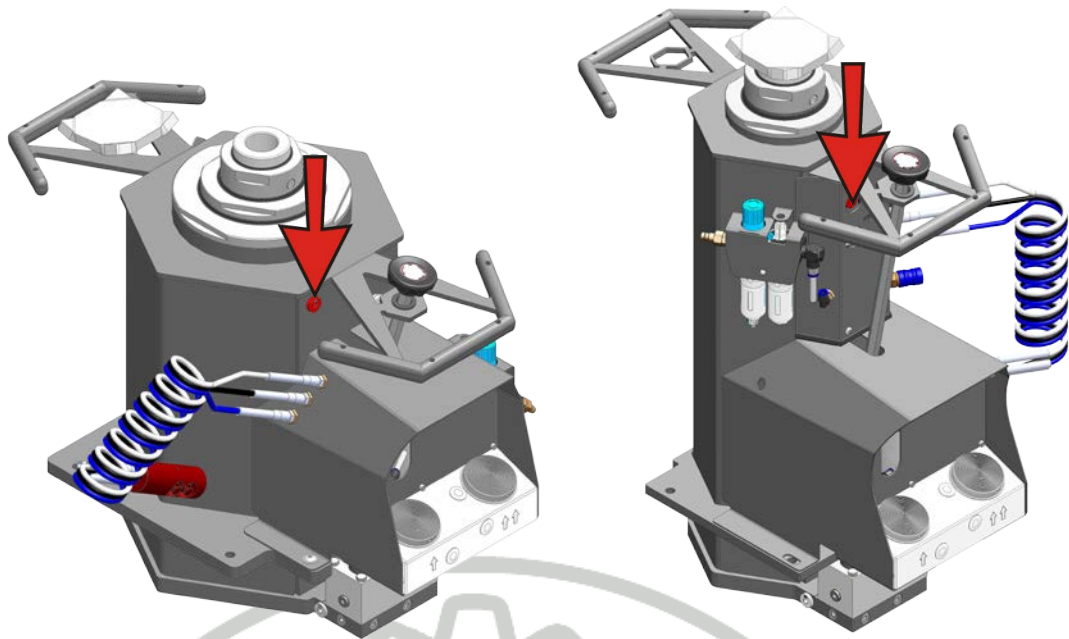
- Периодически очищайте подъемник и обрабатывайте его поверхность защитными материалами.
- Для предотвращения коррозии незамедлительно обрабатывайте соответствующим образом повреждения лакокрасочного покрытия.
- Применение для очистки едких моющих средств, аппаратов высокого давления и парогенераторов может привести к повреждению подъемника.



Регулярный уход и техническое обслуживание являются ключевым моментом обеспечения функционирования и долгого срока службы подъемника.

6.3 Доливка масла

Перед проверкой уровня масла и доливкой его убедитесь, что шток подъемника **полностью выдвинут** и подъемник отсоединен от линии сжатого воздуха. Уровень масла должен быть минимум на половине смотрового окошка, если уровень масла в окошке не виден, то необходимо масло долить.



- Периодически – по мере старения, загрязнения и наличию воды - заменяйте масло. Масло заменяется безусловно через 6 лет эксплуатации.
- Заменяйте масло только на масло -- HLPD 22.
- Если подъемник постоянно эксплуатируется при температуре < 15 °С, применяйте масло меньшей вязкости.
- Масляные шланги меняют по необходимости, но не реже раза в 6 лет.
- Сделайте отметку о замене масла в разделе 14 «Журнал технических обслуживаний (ТО)»

6.4 Обслуживание оператором

- **Подъемник необходимо поднимать на полную высоту как минимум 1 раз в неделю и прокачивать несколько раз с закрытым клапаном спуска. Это автоматически прокачивает гидросистему (удаляет воздух) а также удаляет накопленные утечки масла**
- Смажьте все блестящие и подвижные части после мойки.
- Шток, нагрузочный палец, ролики и другие подвижные части всегда должны быть слегка смазаны.
- Периодически смазывайте каретку при помощи пресс-масленок на роликах (8 шт)
- Грязь может легко повредить уплотнения. Регулярно очищайте шток подъемника! Повреждения штока необходимо сразу же обрабатывать так, чтобы не было острых краев. Моющие средства и соленая вода могут свободно проникнуть внутрь и вызвать значительные внутренние повреждения.
- Вода опасна! Сервисный узел, состоящий из воздушного фильтра, водоотделителя и лубрикатора должен быть установлен в пневмолинии не далее 5 метров от домкрата.

Осушайте сервисный узел еженедельно, проверяйте уровень масла в нем и что он работает соответствующим образом. Очищайте сервисный узел.

→ Регулировка пневмосервисного узла:

Распылитель масла должен быть отрегулирован таким образом, чтобы на один ход штока расходовалась приблизительно 1 капля масла. Это делается с помощью шлицевой отвертки, которая вставляется через отверстие в пневматической накладке. Количество дренажа или уровень масла можно удобно проверить через металлическую защитную корзину пневмосервисного узла. Масляный резервуар можно снять и наполнить, повернув его на 90° влево, а затем потянув вниз. Установка в обратном порядке!

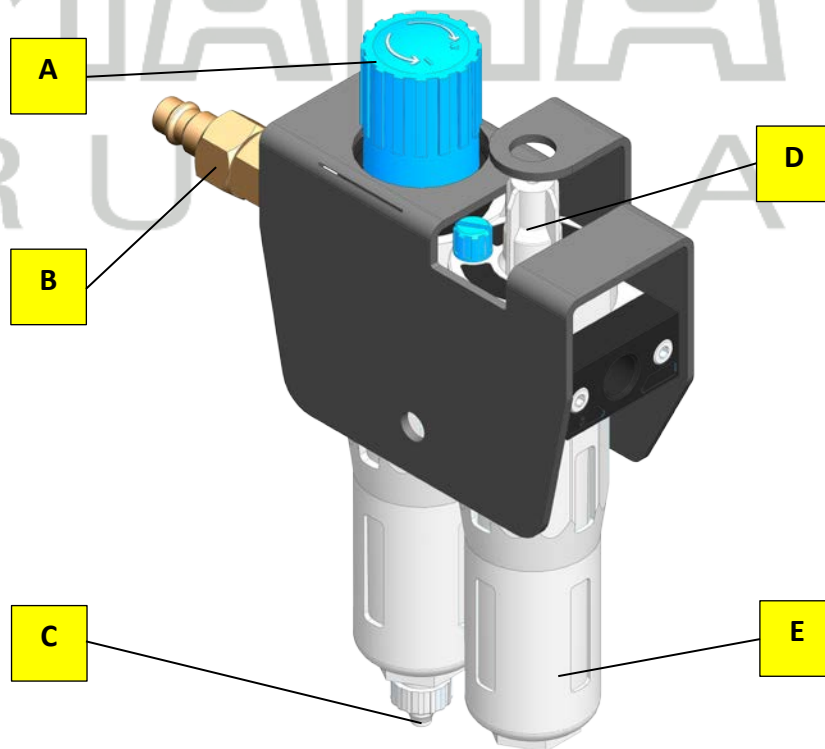
→ Заполнение пневмосервисного узла:

Чтобы наполнить масляный резервуар пневмосервисного узла, домкрат должен быть полностью опущен, без давления и отсоединен от системы подачи сжатого воздуха! Масляный резервуар можно снять и наполнить, повернув его на 90° влево, а затем потянув вниз. Установка в обратном порядке!



Так называемый рефрижераторный осушитель не может выступать в качестве сервисного узла для сжатого воздуха! Это устройство не фильтрует грязь в линии и не снабжает воздух масляным туманом для соответствующей работы оборудования. (см. раздел: "Подача сжатого воздуха").

- Отказ соблюдать эти правила должен лишать действия любую гарантию завода-изготовителя в случае повреждения, вызванного ржавчиной, сухим трением и засорением масляных каналов.
- Соблюдайте техническую информацию по техническому обслуживанию и инструкции по техническому обслуживанию.



- A Регулятор давления
- B Воздушный коннектор с предфильтром
- C Слив конденсата
- D Финт регулировки подачи масла
- E Стеклоанная колба пневмосервисного узла



6.5 Поиск неисправностей

Ошибка	Причина	Устранение
Воздушный мотор работает (обычный шум), но не поднимает нагрузку	Не полностью закрыт клапан спуска; не полностью закрыта пружина	Закройте клапан спуска
	Низкий уровень масла	Долейте масло
	Утечка клапана всасывания	Обратитесь в сервис
Воздушный мотор работает (обычный шум), но не полностью поднимает нагрузку	Не полностью закрыт клапан спуска; не полностью закрыта пружина	Закройте клапан спуска
	Сработал предохранительный клапан; слишком большая нагрузка	Уменьшить нагрузку; соблюдайте заданную нагрузку
	Утечка клапана перегрузки	Обратитесь в сервис
Без нагрузки воздушный мотор работает (типичный шум), но очень медленно поднимается под нагрузкой и окончательно останавливается	Воздушный мотор работает всухую, нет масляного тумана из сервисного узла	Долейте масло
	Маленькое давление воздуха; локальная причина	Обратитесь в сервис
	Блокированы штоки клапанов; механическая (локальная) причина	Обратитесь в сервис
	Управление или клапаны забиты грязью	Очистите
Воздушный мотор поднимает нагрузку до определенной высоты и затем качает всухую	Низкий уровень масла	Долейте масло
Воздушный мотор поднимает нагрузку до определенной высоты и затем сильно затормаживается	Забит воздушный фильтр; грязь из линии подачи воздуха	Очистите
	Слабое давление воздуха; локальная причина	Обратитесь в сервис
	Слабый поток воздуха; локальная причина	Обратитесь в сервис
Воздушный мотор поднимает нагрузку до определенной высоты, затем сильно затормаживается и совсем останавливается	Слабое давление воздуха; локальная причина	Обратитесь в сервис
	Управление или клапаны забиты грязью	Очистите
	Забит воздушный фильтр; грязь из линии подачи воздуха	Очистите

Ошибка	Причина	Устранение
Воздушный мотор работает очень медленно, даже без нагрузки	Мотор работает всухую, нет масла в сервисном узле	Долейте масло
	Слабое давление воздуха; локальная причина	Обратитесь в сервис
Воздушный мотор не работает	Забит воздушный фильтр; грязь из линии подачи воздуха	Очистите
	Мотор работает всухую, останавливается, нет масла в сервисном узле	Долейте масло
	Неисправен воздушный мотор	Заменить
Не работает быстрый подвод штока	Забит воздушный фильтр; грязь из линии подачи воздуха	Очистите
	Управление или клапаны забиты грязью	Обратитесь в сервис
	Штоки клапанов неисправны; механическая причина	Обратитесь в сервис
Нагрузка опускается в поднятом положении	Не полностью закрыт клапан спуска; не полностью закрыта пружина	Закройте клапан спуска
	Утечка клапана нагрузки	Обратитесь в сервис
Ненагруженный шток поднимается сначала медленно, затем – неожиданно – быстрее	Низкий уровень масла	Долейте масло
Шток "пляшет"; неаккуратное управление	Низкий уровень масла	Долейте масло
	Прокачайте гидросистему	Обратитесь в сервис
Утечки масла на блидере штока	Если утечки ограничены = нет проблемы	Полностью поднимайте шток регулярно, чтобы удалять накопленные утечки масла
Утечки на клапанах	Слишком много масла из сервисного узла	Сделайте меньше
	Масляные следы от воды из сервисного узла	Проверьте сервисный узел
Утечки на рукоятке	Механический износ	Обратитесь в сервис
Утечки через уплотнительную заглушку	Течь уплотнительной заглушки	Обратитесь в сервис
Течь на воздушном моторе	Слишком много масла из сервисного узла	Сделайте меньше
Течь на насосном блоке	Износ уплотнений	Обратитесь в сервис

7 Запасные части

В целях обеспечения безопасности и правильного функционирования оборудования разрешается при-
менять только оригинальные запасные части, поставляемые производителем оборудования.

8 Перечень критических отказов, возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии

Критические отказы Оборудования могут быть вызваны только несоответствующими данному РЭ дей-
ствиями персонала, а также несоответствия требованиям правил эксплуатации КТС.

Общие указания

При работе на Оборудовании могут возникнуть следующие экстремальные ситуации:

- опасность пожара (при несоблюдении правил пожарной безопасности);
- попадание посторонних предметов внутрь конструкции Оборудования;

8.1 Действия при опасности пожара

При возникновении опасности пожара при включенной сети следует обесточить Оборудование, вы-
ключив главный выключатель на пульте управления Оборудованием.

После этого выполнять указания инструкции о действиях на пожаре.

8.2 Действия при попадании посторонних предметов

При попадании посторонних предметов внутрь конструкции Оборудования
отключить его и извлечь застрявшие предметы.

В некоторых случаях необходимо слегка приподнять подъемник для извлечения застрявших предме-
тов.

9 Меры по предотвращению использования после достижения назначенного срока службы

Поскольку у Оборудования неограниченный назначенный срок службы, меры по предотвращению ис-
пользования по истечению такого срока, не требуются.

10 Демонтаж

Списание и демонтаж оборудования могут быть сделаны только специально обученным и допущенным
персоналом от фирмы MAHA, Германия, или ее официального представителя на территории РФ – ООО
MAHA Россия.

11 Утилизация

Если Вы собираетесь утилизировать Оборудование, пожалуйста, свяжитесь с вашим региональным дилером МАХА.

12 Содержание Декларации Соответствия

МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

настоящим заявляет как изготовитель и под свою собственную ответственность гарантирует, что нижеуказанные продукты отвечают требованиям безопасности и охраны здоровья, и на стадии проектирования и при производстве, требуемым в соответствии с директивами ЕС.

Эта декларация становится недействительной, если в продукт внесены изменения, которые не были обсуждены и одобрены вышеназванной компанией заранее.

Модель:	MPJ 16.5/1200 2S FA	MPJ 16.5/1200 3S FA
	MPJ 16.5/1200 2S TA	MPJ 16.5/1200 3S TA
	MPJ 16.5/1200 2S HA	

Назначение: Канавный подъемник; Грузоподъемность 16 500 кг

Директивы: 2006/42/EC

Стандарты: DIN EN 1494

13 Положение о гарантии

Фирма МАХА, Maschinenbau Haldenwang, предоставляет гарантию и согласна восстанавливать (ремонтировать) или заменять дефектные компоненты бесплатно в течение гарантийного срока при условии, что изделие возвращено на МАХА напрямую или через полномочного представителя МАХА, или изделие отремонтировано и/или установлено уполномоченным специалистом (представителем). Гарантийное обслуживание и обеспечение гарантийными запасными частями производится силами организации, продавшей оборудование МАХА конечному потребителю, если прочее не оговорено в Договоре поставки оборудования.

Гарантийные обязательства имеют силу в случае:

- оборудование поставлено уполномоченным представителем МАХА, установлено и введено в эксплуатацию уполномоченными специалистами МАХА (или ее представителей). В данном случае инженер МАХА и заказчик подписывают в двустороннем порядке «Акт запуска в эксплуатацию».
- оборудование поставлено уполномоченным представителем МАХА, но установлено и введено в эксплуатацию специалистом заказчика. В этом случае специалист, производивший установку оборудования, и представитель заказчика обязаны заполнить 2 экземпляра «Акт запуска в эксплуатацию» находящегося на двух последних страницах данной инструкции. Один экземпляр после заполнения должен быть переслан в техотдел представительства МАХА в России или ее дилера.

Повреждения оборудования, вызванные:

- заменой деталей оборудования на неоригинальные
- вследствие небрежного обращения с оборудованием
- несоблюдением указаний данной инструкции

НЕ ПОКРЫВАЮТСЯ ГАРАНТИЕЙ!

14 Журнал технических обслуживаний (ТО)

Дата проведения ТО	Специалист, проводивший работы (Ф.И.О.)	Отметка о выполнении (подпись специалиста)	Примечания

**Обращения по гарантии**

Дата	Обнаруженные дефекты	Причины возникновения	Отметка об устранении

15 Паспорт оборудования

Модель, наименование, модификация Оборудования	
Наличие опций	
Серийный (заводской) номер	
Дата изготовления Оборудования	
Декларация о соответствии или Сертификат ТР ТС*	
Поставщик, номер договора поставки, дата продажи	
Организация, осуществившая монтаж/ввод в эксплуатацию	
Дата ввода в эксплуатацию	
Специалист, осуществивший монтаж/ввод в эксплуатацию (Ф.И.О., подпись)	
Владелец оборудования (руководитель, адрес организации)	
С руководством по эксплуатации ознакомлен (подпись)	

* Впишите номер/дату регистрации действующей на дату выпуска Оборудования документа (Декларация о соответствии, Сертификат ТР ТС / Сертификат Соответствия)

1. Гарантия изготовителя

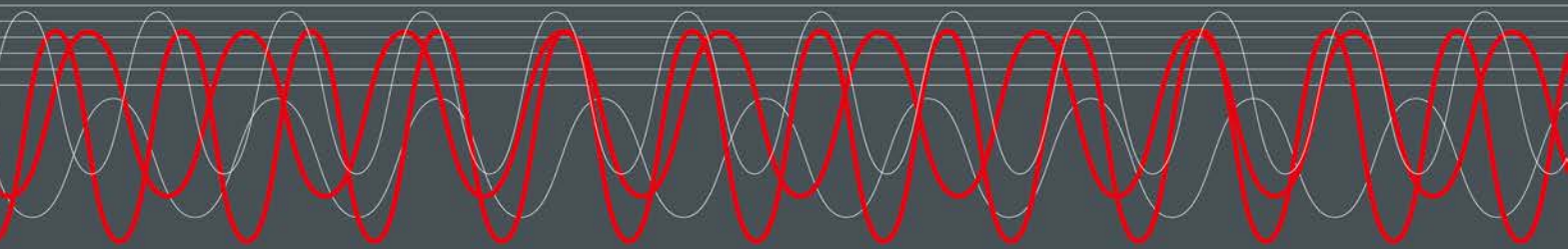
Изготовитель гарантирует работоспособность Оборудования при соблюдении потребителем предписанных данным РЭ условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации, в зависимости от сроков хранения у потребителя, оговаривается при заключении договора поставки.

Дата продажи или отгрузки определяется по товарно-транспортной накладной. Гарантийный срок эксплуатации продлевается в соответствии с условиями договора поставки.

2. Сведения об основных технических характеристиках (свойствах) Оборудования приведены в разделе 2 РЭ ВА082601-RU

3. Утилизация Оборудования. Обратитесь к разделу 11 РЭ ВА551501-RU



MAHA MASCHINENBAU HALDENWANG GMBH & CO. KG

Hoyen 20
87490 Haldenwang
Germany

☎ +49 8374 585 0
✉ maha@maha.de
🌐 maha.de