



**Quattro
Elementi**

Aria ◦ Acqua ◦ Fiamma ◦ Terra

Таль ручная рычажная

Модели:

L-0753	L-0756
L-1003	L-1006
L-1503	L-1506
L-2003	L-2006
L-3003	L-3006
L-6003	L-6006

**Руководство по эксплуатации
и технический паспорт изделия**

Уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за выбор продукции компании Quattro Elementi S.r.l. Прежде, чем начать пользоваться изделием, обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя аппарата и нанесению вреда здоровью и даже смерти пользователя.

Продукция компании Quattro Elementi S.r.l. всесторонне проверена на заводе-изготовителе. Приобретайте модели с запасом мощности и производительности. Как показала практика, подавляющее большинство обращений в сервисный центр связано не с качеством техники, а неправильным подключением, несоответствием напряжения в сети или использованием продукции не по назначению.

1. Назначение, общее описание и внешний вид

Данные модели представляют собой ручные рычажные тали, предназначенные для подъема, опускания и удержания грузов. Данный инструмент состоит из рукояти тали, рычажного и шестеренного механизмов, расположенных в головной части, проходящей через механизм грузовой цепи, верхнего и грузового крюков (см. Рис.1). Рычажные тали Quattro Elementi соответствуют современным техническим стандартам и стандартам качества, обеспечивая долгий и безопасный эксплуатационный период.

2. Правила безопасности и общие положения

2.01 Запрещается использовать таль для подъема или перемещения людей или животных

2.02 Запрещается подъем жидкого или раскаленного металла и шлака

2.03 Запрещается эксплуатация в химически активных средах или искроопасных зонах

2.04 Никогда не стойте под крюком или подвешенным грузом

2.05 Избегайте попадания на таль воды

2.06 Не превышайте нагрузки, на которые рассчитана таль (указаны в таблице п.5)

2.07 Поднимайте только те грузы, точный вес которых вам известен

2.08 Не пытайтесь поднимать закрепленные или застрявшие грузы

2.09 Не пытайтесь тащить грузы по полу с помощью тали

2.10 Запрещается использовать таль, если цепь имеет признаки повреждения, а также увеличение длины более чем на 2% от изначальной длины

2.11 Не поднимайте груз до упора вверх, всегда оставляйте 5 звеньев свободными, что позволит избежать заклинивания

2.12 Замена цепи должна производиться только на цепь идентичную заводской (параметры указаны в таблице п.5)

2.13 Не допускайте вращение груза во время подъема или опускания

2.14 Не допускайте качание подвешенного груза

2.15 На регулярной основе проверяйте состояние цепи и крюков

2.16 Если у груза есть острые края, упирающиеся в звенья цепи, используйте проставки, не допускайте точечное напряжение на звенья цепи

2.17 При работе с грузом всегда соблюдайте правила строповки грузов

2.18 Не оставляйте груз в подвешенном состоянии надолго, детали тали могут деформироваться и прийти в нерабочее состояние. Не оставляйте груз подвешенным без должного присмотра

2.19 Никогда не нагревайте цепь или крюки, это приводит к снижению их грузоподъемности

2.20 Не допускайте детей или необученный персонал к использованию тали

3. Установка и порядок работы с талью

Ручная таль не требует специальной подготовки перед установкой и готова к работе. Верхний крюк тали следует надежно закрепить на заранее выбранной анкерной точке (балке), способной выдерживать как минимум в два раза большую нагрузку, чем характеристика «Номинальная грузоподъемность», указанная в таблице п.5 для каждой модели тали. Анкерной точкой для тали может также служить крюк, соединительная тяга с отверстием под штифт, тележка или балочный захват. Какой бы метод подвешивания не был выбран, несущая способность опорных компонентов должна всегда значительно превосходить номинальную грузоподъемность тали. Несущие конструкции (например, I-балки и т.п.)

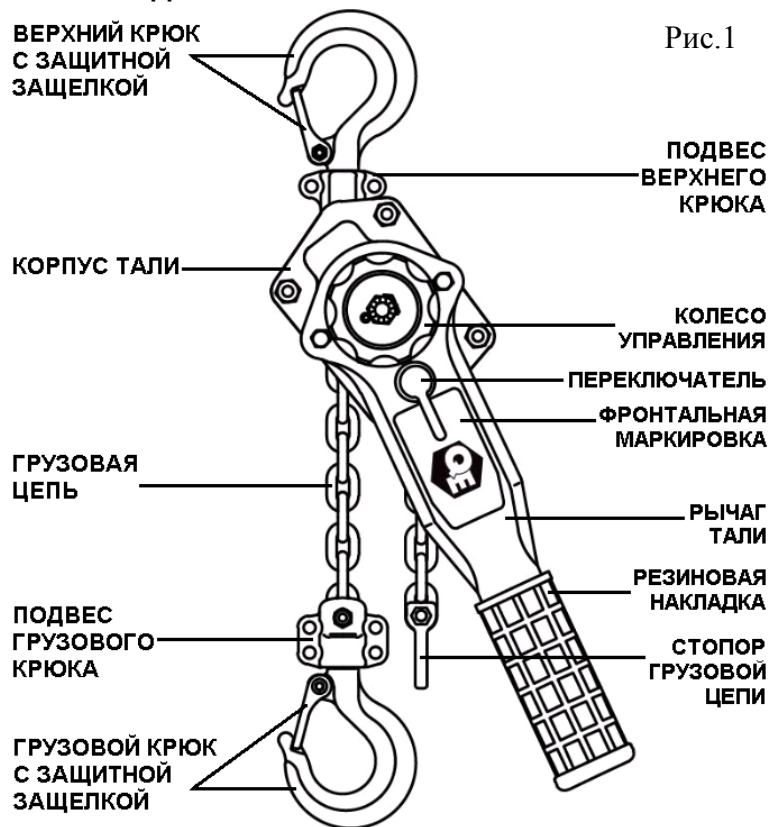


Рис.1

должны быть установлены должным образом лицензированными профессиональными монтажными компаниями. Убедитесь, что предохранительная защелка верхнего крюка (собачка) закрыта и не соприкасается с какими-либо частями опорного крепления.

В соответствии с техникой безопасности все работы на высоте более 2 метров запрещено производить в одиночку.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Установка тали на не отвечающие требованиям точки крепления может привести к падению тали и груза и стать причиной травм и/или материального ущерба.

Во избежание травм и иного ущерба: убедитесь, что конструкция и все точки крепления имеют достаточную прочность для удержания суммарного веса груза и тали.

Категорически запрещено производить любые манипуляции с грузом, вес которого превышает номинальную грузоподъемность тали (указана в таблице п.5, а также на фронтальной маркировке тали).

Перед началом работы с талью обязательно производите полный осмотр всех частей тали и убедитесь, что таль функционирует должным образом: следует убедиться, что на цепи нет перекутов, на звеньях и крюках нет трещин, деформаций, каких-либо других повреждений. Обязательно проверьте работоспособность тали без нагрузки: при помощи рычага продвиньте грузовую цепь в одну и в другую сторону, грузовой крюк должен свободно подниматься и опускаться. При необходимости замены изношенных, деформированных или поврежденных деталей, в особенности крюков, цепи и фрикционных дисков тормозного механизма, производите замену немедленно, так как это напрямую влияет на безопасность работы с талью.

Место, в котором установлена таль, должно обеспечивать достаточное пространство для работы оператора и работы рычага, а так же твердую опору для ног оператора.

Для закрепления грузового крюка переведите переключатель направления движения в среднее положение «НЕЙТРАЛЬ», отмеченное знаком О на фронтальной маркировке рычага. При данном положении переключателя ненагруженная грузовая цепь может быть легко и быстро протянута руками в любом направлении на необходимую длину.

При этом движение рычага не влияет на положение цепи. С помощью колеса управления можно настроить положение цепи очень точно.

Надежно закрепите грузовой крюк в точке крепления груза, обязательно убедитесь, что предохранительная защелка крюка (собачка) закрыта и не соприкасается с какими-либо частями груза.

Не крепите грузовой крюк напрямую к грузу, используйте для этого специализированные крепления и приспособления, такие как стропы, крюки, скобы, зажимы, звенья и т.д. Обязательно соблюдайте правила строповки грузов (см. Рис.2). Это обеспечит комфортное, безопасное и длительное использование тали.

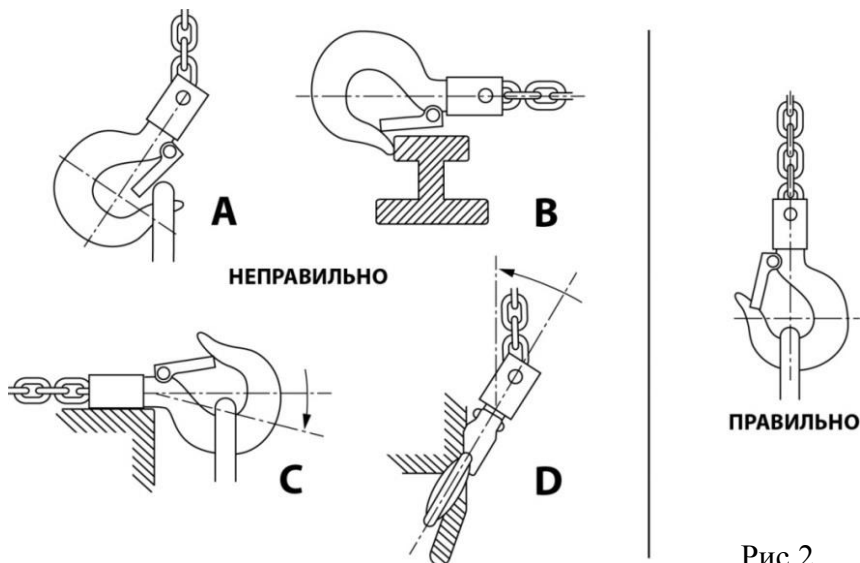


Рис.2

Грузовая цепь, после закрепления груза, должна принять строго вертикальное положение (подтягивание груза к месту подъема запрещено, это может привести к поломке тали и несчастному случаю). Груз должен находиться в незафиксированном положении, убедитесь, что ничто не мешает перемещению груза. Установите переключатель в положение «ВВЕРХ» и производите маятниковые движения рычагом. Рычаг должен двигаться плавно без рывков. Подняв груз на высоту 100-200 мм от поверхности, остановитесь, проверьте правильность строповки груза и работоспособность тормоза (груз не должен самопроизвольно опускаться). Убедившись, что все исправно, продолжайте подъем груза до необходимой высоты. Для спуска груза, переведите положение переключателя в положение «ВНИЗ» и производите плавные маятниковые движения рычагом. При остановке рычага опускание груза должно прекращаться.

Тормозная система тали работает таким образом, что нагруженная грузовая цепь будет двигаться только тогда, когда переключатель стоит в положениях «ВВЕРХ» или «ВНИЗ», и происходит движение рычагом. Соответственно, нагруженная грузовая цепь не будет двигаться ни в каком направлении, когда переключатель находится в положении «НЕЙТРАЛЬ», так как рычаг в таком положении не воздействует на положение цепи, а тормозная система удерживает нагруженную цепь в зафиксированном положении.

Ненагруженная цепь фиксируется тормозной системой, когда переключатель находится в положении «НЕЙТРАЛЬ», но несильно, цепь может быть протянута руками на нужную длину в любом направлении.

Не поднимайте груз с помощью нескольких талей, так как равномерное распределение нагрузки между таями будет невозможным. Если все же требуется поднять груз с помощью нескольких талей, тогда номинальная грузоподъемность каждой тали в отдельности должна превышать массу поднимаемого груза. Грузоподъемность талей в таком случае применения не суммируется.

4. Техническое обслуживание

Смазка машинным маслом необходима для увеличения срока службы цепи, и должна производиться на регулярной основе. Частота смазки цепи зависит от интенсивности использования. Необходимо производить смазку еженедельно при интенсивном ежедневном использовании или соответственно необходимости при более редком использовании тали.

Проверка и в случае необходимости замена деталей тормозного механизма (например, дисков трения, которые в данном инструменте являются расходным материалом), замена изношенных верхнего и грузового крюков, а также грузовой цепи должны производиться строго на регулярной основе в зависимости от интенсивности использования тали.

Смазка цепи и деталей тали:

- Очистите цепь от загрязнений и пыли бескислотным чистящим раствором
- Для смазки цепи используйте машинное масло
- Для смазки шестеренного механизма тали используйте литиевую смазку
- Нанесите машинное масло на детали тали, уделяя особое внимание опорным поверхностям, таким как области соединения.

ВНИМАНИЕ! Не допускайте попадание смазки на поверхности тормозного механизма (диски трения, опора тормоза, собачки и зубчатое колесо)

- Шестерни и валы вращаются на роликовых подшипниках, в которых так же применяется литиевая смазка

При обратной сборке, учитывайте следующие рекомендации:

- Обязательно убедитесь, что на детали тормозного механизма не попала смазка. Тщательно очистите их при необходимости и убедитесь, что тормозная система работает должным образом после сборки
- При правильной установке должны быть слышны щелчки собачек тормоза при подъеме груза
- Ведомые шестерни имеют особые метки, при сборке они должны быть расположены на одной линии с центром ведущей шестерни (пример см. Рис.3).
- Грузовая цепь должна быть аккуратно расположена на грузовом шкиве, устанавливайте её обязательно сварным швом наружу
- Не забывайте возвращать все шплинты на свои места и фиксировать их, разворачивая их концы в разные стороны
- Ведущая шестерня должна быть зафиксирована стопорным кольцом

Изучите геометрические размеры основных узлов тали, приведенные в таблице «Геометрические размеры».

Крюк, зев которого (расстояние «Е» на Рис.4) вследствие эксплуатации растянут более чем на 10% от изначального состояния, подлежит обязательной замене. Проверяйте также толщину крюка в месте подвеса груза, если она вследствие протирания (это является нормальным износом при работе с талью) уменьшилась на 5% и более, крюк подлежит обязательной замене. Новый крюк всегда должен иметь номинальную грузоподъемность идентичную номинальной грузоподъемности тали. Цепь, имеющая признаки повреждения, а также увеличение длины более чем на 2% от изначальной длины (звенья протираются в местах соприкосновения, что является нормальным износом при работе с талью), подлежит обязательной замене.

Геометрические размеры (обозначения см. Рис.4):

	L-0753 / L-0756	L-1003 / L-1006	L-1503 / L-1506	L-2003 / L-2006	L-3003 / L-3006	L-6003 / L-6006
A	139	139	174	174	200	200
B	84	84	108	108	115	115
C	153	153	160	160	185	230
D	37	37	45	45	55	65
E	26	26	31	31	40	45
F	290	290	410	410	410	410
H	303	303	365	365	485	600

Рис.3

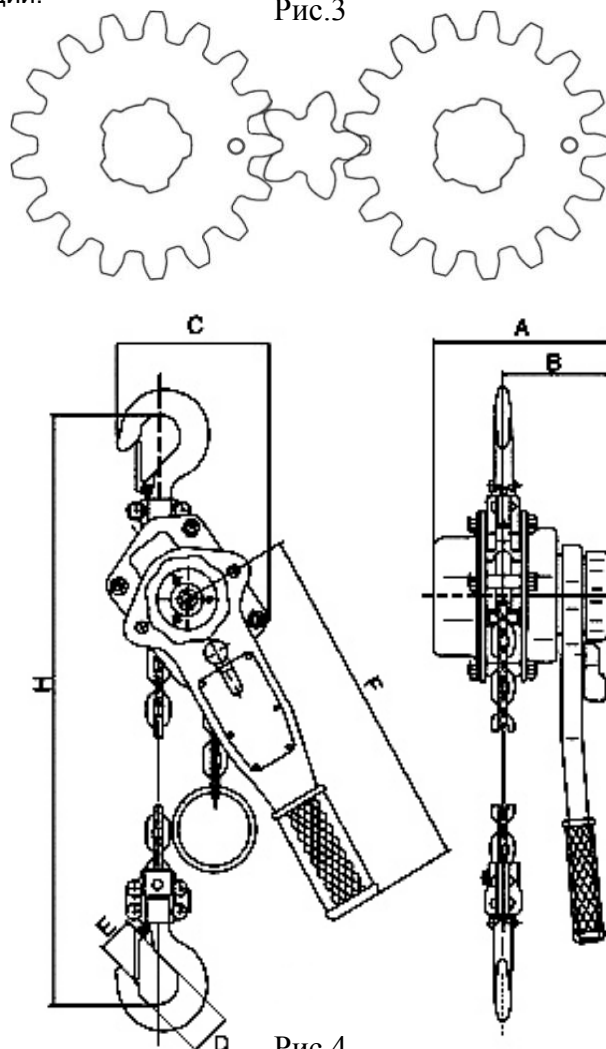


Рис.4

Максимальные интервалы обслуживания тали при редком использовании приведены в таблице:

Частота обслуживания	Необходимые действия
Перед началом работы (ежедневно)	Произведите общий осмотр и оценку состояния тали. Проверьте наличие разболтавшихся или открученных гаек / болтов, неровно стоящих или слишком изношенных деталей, любых деформаций или трещин на корпусе / деталях / крюках / цепи, нехарактерного шума при работе, а также любых других несоответствий изначальному состоянию тали после покупки Устраните неисправности до начала работы с талью Нарушение данного правила может привести к причинению вреда здоровью, смерти, материальному ущербу пользователя и / или окружающих!
Один раз в 3 месяца (ежеквартально)	Произведите полную очистку от грязи, ржавчины, пыли и смазку всех двигающихся частей тали машинным маслом согласно рекомендациям «Смазка цепи и деталей тали» в п.4. Замените изношенные или неисправные детали / крюки / цепь при необходимости

5. Технические характеристики

Модель	L-0753	L-0756	L-1003	L-1006
Номинальная грузоподъемность, кг	750		1000	
Испытания на нагрузку, кг	1125		1500	
Усилие для работы, кгс	15		15	
Размер звена цепи, мм	6 x 18		6 x 18	
Длина цепи, м	3	6	3	6
Масса брутто, кг	7,5	9,5	8,0	10,0
Артикул	922-968	922-975	922-982	922-999

Модель	L-1503	L-1506	L-2003	L-2006
Номинальная грузоподъемность, кг	1500		2000	
Испытания на нагрузку, кг	2250		3000	
Усилие для работы, кгс	25		25	
Размер звена цепи, мм	8 x 24		8 x 24	
Длина цепи, м	3	6	3	6
Масса брутто, кг	13,0	17,0	14,0	18,0
Артикул	923-002	923-019	923-026	923-033

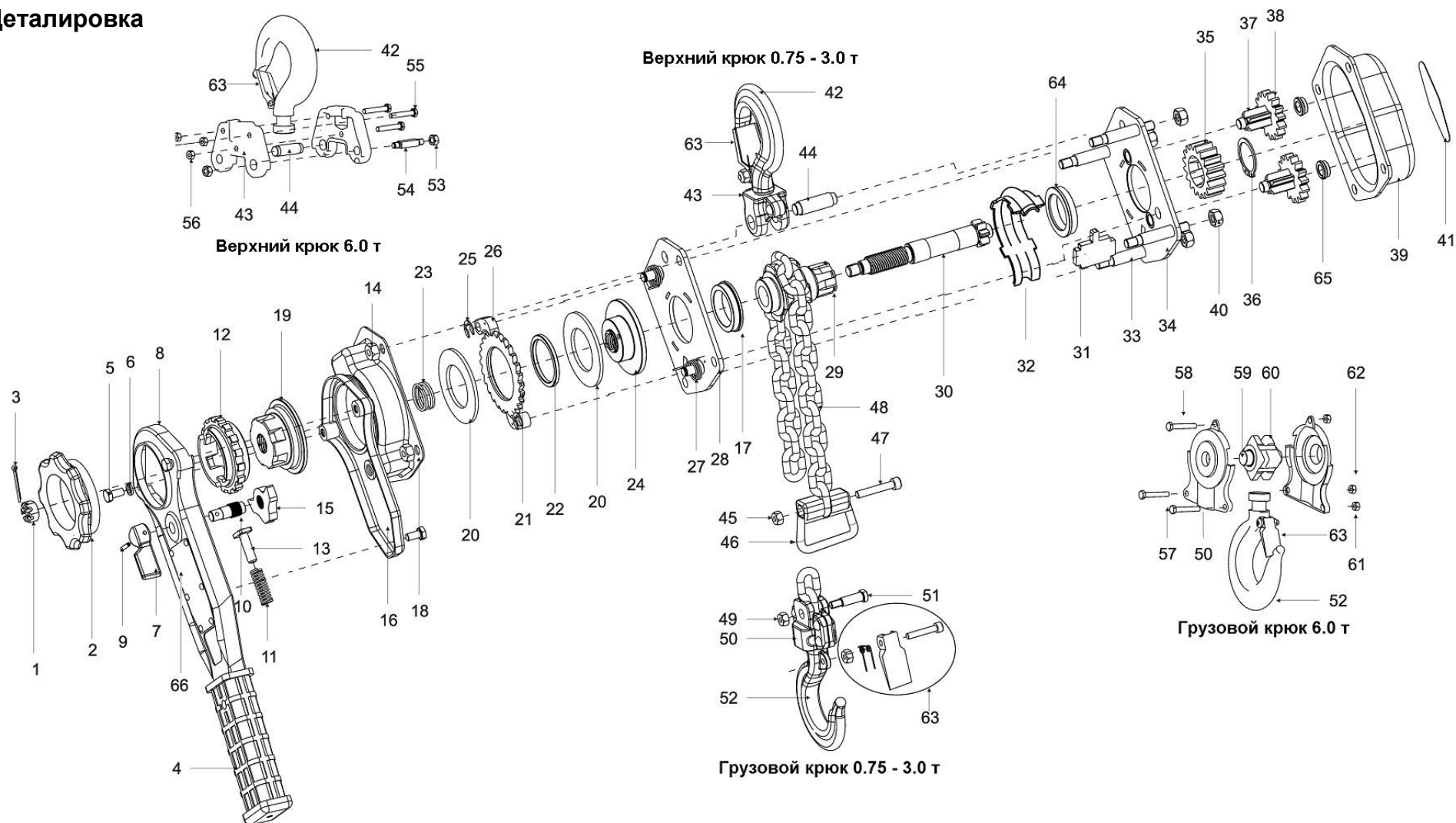
Модель	L-3003	L-3006	L-6003	L-6006
Номинальная грузоподъемность, кг	3000		6000	
Испытания на нагрузку, кг	4500		7500	
Усилие для работы, кгс	33		35	
Размер звена цепи, мм	10 x 30		10 x 30	
Длина цепи, м	3	6	3	6
Масса брутто, кг	21,0	27,0	35,0	48,0
Артикул	923-040	923-057	923-064	923-071

Все характеристики получены в лабораторных условиях и могут незначительно отличаться у каждого конкретного экземпляра. Завод изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию без предварительного уведомления.

6. Транспортировка, хранение и утилизация

Во избежание загрязнения и коррозии таль необходимо хранить в чистом и сухом закрытом помещении. Таль следует предварительно очистить и смазать согласно рекомендациям в п.4, если предполагается помещение на длительное хранение. Если таль неисправна, обязательно обозначьте это перед помещением на хранение. Транспортировка должна осуществляться в прочной упаковке (жесткой таре), исключая попадание воды на элементы тали. Запрещено утилизировать изделие с бытовыми отходами. Узнайте в администрации адреса специализированных организаций по утилизации.

7. Детализовка



1	Шлицевая гайка	12	Зубчатое колесо храповика	23	Пружина	34	Боковая пластина В	45	Гайка	56	Гайка
2	Колесо управления	13	Опора собачки	24	Опора тормоза	35	Ведущая шестерня	46	Стопор цепи	57	Болт
3	Шплинт	14	Гайка	25	Стопорное кольцо	36	Стопорное кольцо	47	Пин стопора цепи	58	Болт
4	Резиновая накладка	15	Собачка	26	Собачка зубч. колеса	37	Вал ведомой шестерни	48	Грузовая цепь	59	Вал шкива крюка 6т
5	Болт	16	Крышка рычага	27	Пружина собачки	38	Ведомая шестерня	49	Гайка	60	Шкив крюка 6т
6	Пружинная шайба	17	Опорный подшипник	28	Боковая пластина А	39	Крышка редуктора	50	Подвес груз. крюка	61	Гайка
7	Переключатель	18	Крышка тормоза	29	Грузовой шкив	40	Гайка	51	Пин грузовой цепи	62	Гайка
8	Рычаг в сборе	19	Храповик	30	Приводной вал	41	Задняя маркировка	52	Грузовой крюк	63	Защелка крюка
9	Штифт переключателя	20	Фрикционный диск тормоза	31	Направляющая цепи	42	Верхний крюк	53	Гайка	64	Опорный подшипник
10	Вал переключателя	21	Зубчатое колесо тормоза	32	Крышка цепи	43	Подвес верхнего крюка	54	Шпилька	65	Стальная втулка
11	Пружина собачки	22	Втулка	33	Резьбовая шпилька	44	Вал подвеса крюка	55	Болт	66	Фронт. маркировка

8. Ошибки и способы их устранения

	Возможная причина	Способ устранения
Груз не поднимается	Масса груза превышает грузоподъемность тали	Уменьшите нагрузку в соответствии с грузоподъемностью тали
Цепь проскальзывает (груз не блокируется тормозной системой)	Диски трения изношены	Замените диски трения
	Масло на тормозной системе	Разберите и очистите тормозную систему тали от масла
	Неправильная сборка тормозной системы	Разберите и правильно соберите тормозную систему тали
Цепь застревает при опускании груза (неисправность тормозной системы)	Поврежденные диски трения	Замените диски трения
	Посторонние предметы в тормозной системе	Разберите и очистите тормозную систему
Цепь полностью заклинивает	Повреждения цепи или шестеренного механизма тали	Проверьте цепь и внутренние детали тали на наличие повреждений, замените поврежденные компоненты
	Цепь установлена неправильно или перекручена	Попробуйте раскрутить цепь в нормальное состояние, либо переустановите цепь
Нехарактерный шум при поднятии или опускании груза	Износ или деформация грузовой цепи и/или шкива тали	Замените поврежденные детали
Защелка крюка не закрывается должным образом	Защелка крюка сломана или крюк поврежден	Замените защелку крюка или сам крюк
Груз не опускается вниз	Таль длительное время оставалась нагруженной	При неперегруженном состоянии тали попробуйте повернуть колесо управления, чтобы ослабить тормоз тали.
	Тормозная система слишком затянута	Если груз не может быть снят с тали вручную, снимите его при помощи другого подъемного устройства, замените поврежденные компоненты тормозной системы и проведите сервисное обслуживание тали.
	Перегруз во время работы тали	
	Тормозная система проржавела	

9. Гарантийные обязательства и ограничение ответственности

Гарантийные обязательства покрывают любой выход из строя изделия, причиной которого явились производственные факторы или брак использованных при производстве материалов. При этом не компенсируется упущенная выгода или ущерб, нанесенный пользователю или третьим лицам.

Производитель в лице уполномоченной сервисной службы вправе отказать в гарантийном обслуживании полностью или частично в случае неисполнения положений данной инструкции.

Изделие снимается с гарантийного обслуживания в следующих случаях: при повреждении цепи или деталей тали вследствие превышения подъемных характеристик тали, нарушения условий эксплуатации, неправильных обслуживания, сборки, хранения, транспортировки, описанных в данной инструкции

Не подлежат гарантийному ремонту следующие неисправности:

- механические повреждения
- износ дисков трения, цепи, крюков

Гарантийные обязательства не распространяются на чистку изделия (удаление загрязнений, ржавчины, посторонних предметов, попавших внутрь устройства) и замену частей, подверженных износу при эксплуатации.

Производитель снимает себя всякую ответственность за причиненный вред пользователю или третьим лицам при нарушении правил эксплуатации изделия и техники безопасности.

Производитель: Quattro Elementi, S.r.l.

Адрес: Виа Сан Винченцо 2 - 16121 Генуя, Италия

Производственный филиал в КНР

Организация, уполномоченная принимать претензии: ООО «Синтез».

Адрес: наб. Обводного кан., 134, стр. 422, Санкт-Петербург, 198020, Россия.

Срок службы 3 года с даты выпуска. Дата выпуска изделия содержится в первых 4-х цифрах серийного номера в формате ММ.ГГ. Серийный номер должен быть занесен в гарантийный талон при продаже.

Допускается дальнейшая эксплуатация тали при условии ежегодного сервисного обслуживания в соответствии с положениями данного руководства.

Гарантийные обязательства согласно прилагаемому гарантийному талону.

Гарантийный талон и руководство по эксплуатации являются неотъемлемыми частями данного изделия.

Товар сертифицирован.

С отзывами и предложениями обращайтесь WWW.QUATTRO-EL.COM. Нам важно ваше мнение.

