

Ручной обжимной пресс для РВД

Link Technology LT-P16HPZ

Инструкция по эксплуатации



Станок предназначен для обжима фитингов на рукавах высокого давления.

Сохраните настоящую инструкцию для дальнейшего использования.

Оглавление

1. Вступление.....	3
2. Правила безопасности.....	3
3. Назначение и комплектация.....	4
3.1. Гарантия.....	4
3.2. Важные требования.....	4
3.3. Идентификация станка.....	5
3.4. Устройство станка.....	5
4. Начало работы.....	6
4.1. Установка станка.....	7
4.2. Выбор кулачков.....	7
4.3. Установка диаметра обжима.....	8
4.4. Замена кулачков.....	8
4.5. Обжим.....	9
5. Техническое обслуживание.....	9
5.1. Очистка.....	9
5.2. Смазка.....	9
5.3. Замена масла.....	9
5.4. Замена батарейки.....	9
6. Технические характеристики.....	10
7. Схемы и перечень запасных частей.....	11
7.1. Электрическая схема.....	11
7.2. Гидравлическая схема.....	12
7.3. Узел установки диаметра обжима.....	13
7.4. Общая детализовка станка.....	14
7.5. Обжимная голова.....	16
8. Идентификационные данные.....	17

1. Вступление

Не распаковывайте и не начинайте работу с прессом до тех пор, пока внимательно не ознакомились с настоящей инструкцией! Инструкцию должен прочитать каждый, кто будет работать со Станком.

Настоящая инструкция содержит сведения, необходимые для безопасной работы со Станком, и постоянно дорабатывается по мере развития конструкции.

Информация предназначена для подготовленных операторов, которые способны работать со Станком без риска для себя, окружающих людей, имущества, самого Станка и окружающей среды.

Оператор должен знать основные приёмы устранения неполадок, проводить осмотр оборудования и простое техническое обслуживание в объёме, описанном в настоящей инструкции, а также соблюдать местные требования по охране труда и технике безопасности.

В данной инструкции не даётся подробного описания разборки или комплексного технического обслуживания. Эти работы может выполнять только авторизованный специалист по техническому обслуживанию.

Инструкцию необходимо хранить в надлежащем состоянии для дальнейшего использования. Если инструкция утрачена или Вам нужны дополнительные сведения, обратитесь к ближайшему авторизованному поставщику.

Инструкцию следует хранить вместе с остальной документацией на Станок в известном и легкодоступном месте в течение всего срока службы Станка, но не менее десяти (10) лет.

Производитель не несёт ответственности за травмы и ущерб, причинённые людям, оборудованию или имуществу в результате неправильного использования, внесения запрещённых изменений в Станок или неправильного толкования указаний по технике безопасности, приведённых в настоящем руководстве.

2. Правила безопасности

Перед началом работы со Станком обязательно убедитесь в соблюдении минимальных требований по технике безопасности, монтажу и эксплуатации. Следите за условиями окружающей среды в месте эксплуатации: температурой, влажностью, освещением, вибрацией и запылённостью.

Никогда не снимайте информационные и предупреждающие таблички со Станка и следите за тем, чтобы они хорошо читались. Если таблички стали нечитаемыми, обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую за заменой.

Использование любых запасных частей, отличающихся от указанных в настоящем руководстве, а также любые другие изменения конструкции Станка (даже незначительные) освобождают Производителя и Поставщика от ответственности за последствия, связанные с работой Станка и с уровнем безопасности для находящихся поблизости людей и имущества.

Снятие или обход защитных устройств чрезвычайно опасны и категорически запрещены. Несоблюдение этих требований подвергает окружающих серьёзному риску травм!

Отходы, образующиеся при работе, утилизируйте в соответствии с действующими местными нормами и правилами.

Внимание! Все работы по обслуживанию, не описанные в настоящей инструкции, должен выполнять авторизованный специалист по техническому обслуживанию.

3. Назначение и комплектация

Link Technology LT-P16HPZ — переносной обжимной пресс с ручным приводом для рукавов высокого давления. Он рассчитан на работу в составе оснащения сервисных автомобилей и мастерских.

Станок предназначен для небольших серий обжима и не рассчитан на крупносерийное производство.

Станок состоит из рамы, обжимной головы и ручного насоса. Он поставляется готовым к работе, упакованным в деревянный ящик на паллете.

В комплект поставки входят:

- тубик смазки;
- ручной насос (см. отдельную инструкцию на насос);
- сертификат соответствия CE.

Отходы, образующиеся при работе, утилизируйте в соответствии с действующими местными нормами и правилами.

3.1. Гарантия

Гарантия действует один (1) год с даты покупки при условии соблюдения требований настоящей инструкции. Гарантия покрывает дефекты материалов и изготовления: неисправная деталь заменяется бесплатно.

Гарантия не распространяется на неправильное использование и естественный износ. Транспортные расходы, время ремонта и стоимость доставки гарантией не покрываются. Гарантийный ремонт выполняет только ООО «ТК «Каскад» или авторизованный сервисный специалист, одобренный Производителем.

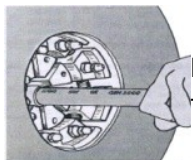
Упущенная выгода и любые дополнительные расходы, которые могут возникнуть по любой причине, гарантией не возмещаются.

При получении Станка убедитесь, что он не повреждён и что комплект поставки полный. Претензии по некомплектности или по несоответствию поставки принимаются в течение восьми (8) дней с момента доставки.

3.2. Важные требования

Станок LT-P16HPZ спроектирован и изготовлен для обжима рукавов высокого давления с внутренним диаметром до 1 дюйма. Любое другое применение считается использованием не по назначению, и Производитель не несёт ответственности за травмы или ущерб, причинённые людям, имуществу или самому Станку.

Станок разрешается использовать только для обжима рукавов высокого давления в пределах указанных характеристик. Условия эксплуатации и ограничения, установленные Производителем, а также требования охраны труда должны соблюдаться в полном объёме.



Внимание! Опасность защемления. Во время обжима держите руки и другие части тела вне зоны, отмеченной красным цветом.

Опасные зоны:



Предупреждение 1. Зона высокого давления и больших усилий: гидравлический цилиндр и трубопровод.



Предупреждение 2. При обжиге фитинга держите рукав на достаточном расстоянии от зоны обжига, чтобы не защемить руку.



Предупреждение 3. Кнопка аварийной остановки. При нормальной работе эту кнопку не нажимают.

3.3. Идентификация станка

Станок идентифицируется по табличке CE, расположенной на его задней стороне. На табличке указаны:

- производитель;
- серийный номер;
- год изготовления;
- масса.



Внимание! Снимать или повреждать идентификационную табличку категорически запрещено. Если табличка повреждена и стала нечитаемой, обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую за новой.

При обращении в сервисную мастерскую всегда сообщайте данные с этой таблички и описывайте характер неисправности.

3.4. Устройство станка



Рис. 1. Внешний вид и органы управления

1. Ручной насос.
2. Ручка для переноски.
3. Индикаторная лампа — загорается при достижении заданного диаметра обжима.
4. Кнопка проверки батарейки и индикаторной лампы (3).
5. Ручка установки диаметра обжима.
6. Возвратный клапан (клапан сброса давления).
7. Отсек для батарейки.
8. Кулачки.

4. Начало работы

Форма насоса и расположение его основных узлов показаны на рисунках ниже: А — маховик клапана сброса давления, В — выход 3/8" NPTF, С — пробка заливной горловины, D — крепление бака, Е — регулируемый переливной клапан.



Рис. 2. Клапан сброса давления: направления открытия и закрытия

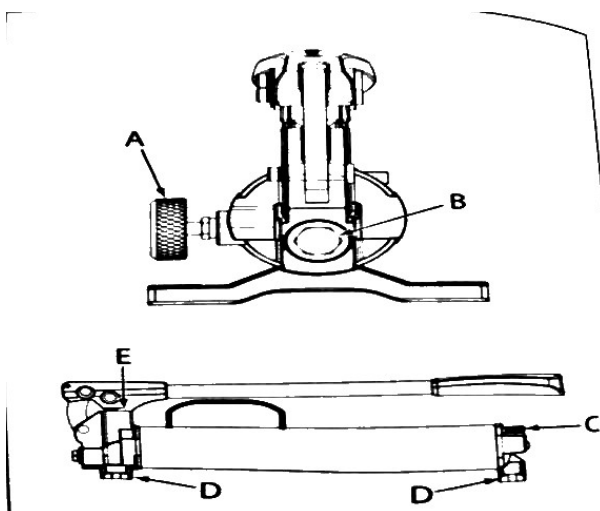


Рис. 3. Основные узлы ручного насоса



Внимание! Если маховик клапана сброса давления вращается туго или заклинил, немедленно прекратите работу с насосом (подробности — в инструкции на ручной насос).

4.1. Установка станка

Установите Станок на устойчивую ровную поверхность. Отрегулируйте опоры так, чтобы Станок не мог опрокинуться или соскользнуть с поверхности.

4.2. Выбор кулачков

Определите размер обжима для текущей операции и выберите комплект кулачков с интервалом, соответствующим этому размеру.

Например: размер обжима 17 мм требует комплекта кулачков № 16, поскольку он покрывает интервал 16–19 мм.

Всегда выбирайте комплект кулачков с правильным интервалом — это даёт наилучший результат опрессовки. Каждый комплект маркируется наименьшим размером обжима из своего интервала.

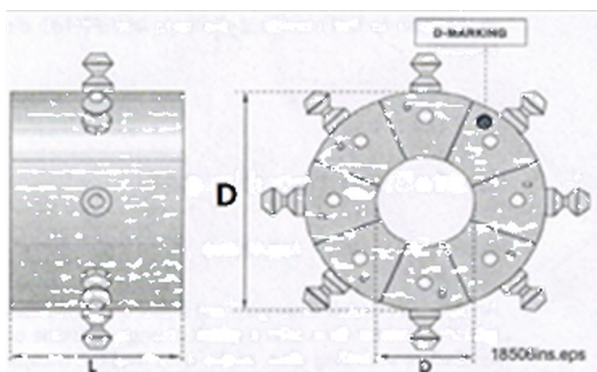


Рис. 4. Основные размеры кулачков

D, мм	L, мм	Диапазон обжима
14	55	14 – 16 мм
16	55	16 – 19 мм
19	55	19 – 23 мм
23	55	23 – 27 мм
27	65	27 – 31 мм
31	65	31 – 38 мм



Внимание! Обжим на размерах, выходящих за пределы указанных в таблице интервалов, не рекомендуется. Использование слишком маленьких кулачков может привести к тому, что муфта станет овальной.

4.3. Установка диаметра обжима

Таблица комплектов кулачков с правильными интервалами опрессовки для каждого комплекта размещена на корпусе Станка. Размеры обжима за пределами интервала не рекомендуются.

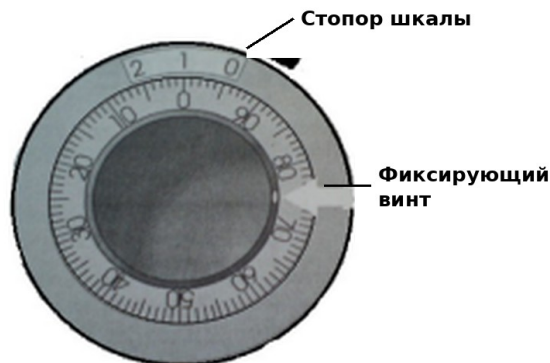


Рис. 5. Ручка установки диаметра обжима

Поверните регулировочную ручку так, чтобы ноль (0) на лимбе совпал с нулём (0) на шкале. Если установлен ноль, Станок будет обжимать до наименьшего диаметра из выбранного интервала. Каждый полный оборот ручки увеличивает значение на шкале на одну единицу; один оборот по часовой стрелке соответствует 0,1 мм диаметра обжима. Полученное значение прибавляется к наименьшему диаметру интервала.

Например: для обжима рукава 16 мм нужен комплект кулачков № 16 с регулировочной ручкой, установленной на ноль (0) и совмещённой с нулём (0) в окне шкалы. Для обжима рукава 22,2 мм рекомендуется комплект № 19 с ручкой, повернутой на 3 (три) оборота по часовой стрелке — до совмещения тройки на шкале и двойки на лимбе с нулевой линией шкалы.

Установленное значение может немного отличаться от фактического размера обжима из-за расхождения и схождения кулачков. Компенсируйте это подстройкой значения по результатам контрольного замера.

4.4. Замена кулачков

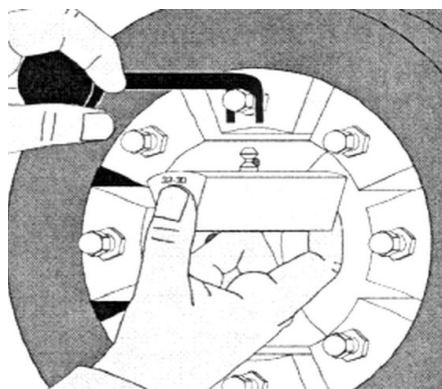


Рис. 6. Снятие и установка кулачков

- Полностью разведите кулачки, повернув возвратный клапан на один оборот.
- Перед установкой тщательно очистите контактные поверхности кулачков и мастер-кулачков, чтобы не повредить их.

- Оттяните фиксатор в мастер-кулачке инструментом, поставляемым вместе со Станком (см. рисунок).
- Вставьте кулачок штифтом в мастер-кулачок так, чтобы маркировка была направлена к Вам, и отпустите фиксатор.
- После установки всех кулачков убедитесь, что они стоят ровно и правильно сидят в мастер-кулачках.

4.5. Обжим

1. Установите комплект кулачков в Станок, задайте размер обжима и разместите рукав или трубу между кулачками.
2. Поверните возвратный клапан по часовой стрелке до упора. Качайте насосом до тех пор, пока не загорится индикаторная лампа.
3. Поверните возвратный клапан против часовой стрелки: кулачки разойдутся и освободят изделие.
4. Проверьте результат обжима и при необходимости скорректируйте настройку.
5. Убедитесь, что все кулачки правильно установлены в Станке.

5. Техническое обслуживание

5.1. Очистка

Содержите Станок в чистоте: от этого зависит и качество работы, и безопасность. Протирайте Станок сухой тканью или мягкой бумагой. Не применяйте воду, растворители и абразивные средства.

Внутреннюю часть обжимной головы удобно очищать небольшой кистью.

5.2. Смазка

1. Ежедневно смазывайте внутреннюю поверхность конических фланцев смазкой, устойчивой к высоким давлениям, например Optimol Viscogen 4.
2. Наносите смазку небольшой кистью на конические поверхности с передней и задней стороны кулачков.
3. Не смазывайте шток поршня.
4. Смазывайте регулярно и понемногу, а не редко и обильно.
5. Выполняйте смазку по завершении рабочего дня.

5.3. Замена масла

Меняйте масло один раз в год. Полностью разведите кулачки и залейте масло до отметки на щупе (см. отдельную инструкцию на насос). Используйте только масло, рекомендованное Производителем.

5.4. Замена батареек

Если индикаторная лампа начала светить слабее, батарейку пора заменить. Откройте крышку отсека и извлеките батарейку.

Тип батареек: 9 В.



Внимание! Отработанные батарейки утилизируйте в соответствии с действующими экологическими нормами.

6. Технические характеристики

Параметр	LT-P16HPZ
Диапазон обжима	10 – 45 мм (0,39 – 1,77 дюйма)
Усилие обжима	955 кН (95 тонн)
Диаметр рукава (макс.)	1 дюйм
Тип кулачков	P16
Максимальное раскрытие	+20 мм
Мастер-кулачки D / L	39 / 65 мм
Управление	Ручное
Привод	Ручной насос
Габаритные размеры (Д × Ш × В)	240 × 200 × 375 мм
Вес нетто	26 кг
Вес брутто	33 кг

7. Схемы и перечень запасных частей

7.1. Электрическая схема

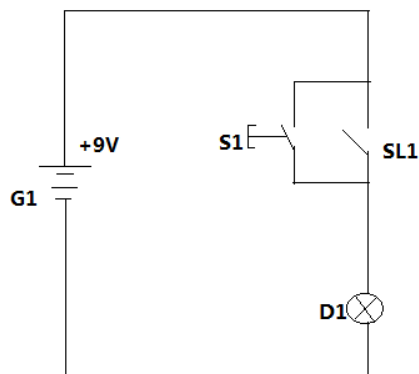


Рис. 7. Схема цепи индикации

Обозначения: SL — концевой выключатель, D1 — индикаторная лампа, SL1 — кнопка.

Поз.	Код	Кол-во	Наименование
D1	LT16-3008	1	Индикаторная лампа
R1	LT16-3009	1	Резистор
GB1	LT16-3010	1	Батарейный отсек
GB1	LT16-30101	1	Батарейка 9 В
S1/SL1	LT16-3011	2	Кнопка (микровыключатель)

7.2. Гидравлическая схема

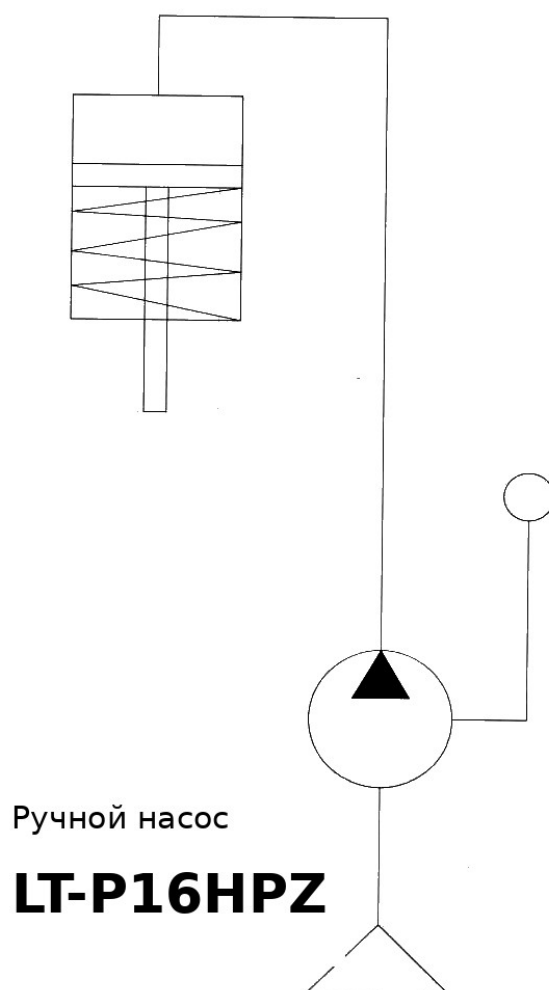


Рис. 8. Гидравлическая схема с ручным насосом

7.3. Узел установки диаметра обжима

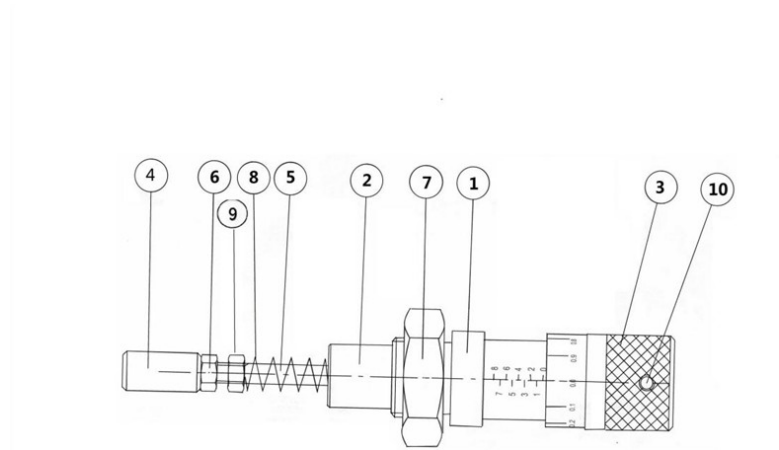


Рис. 9. Узел установки диаметра обжима

Поз.	Код	Кол-во	Наименование
1	LT16-4001	1	Корпус узла регулировки
2	LT16-4002	1	Шпиндель
3	LT16-4003	1	Регулировочная ручка
4	LT16-4004	1	Упорный рычаг
5	LT16-4005	1	Винт М5
6	LT16-4006	1	Гайка
7	LT16-4007	1	Гайка шестигранная
8	LT16-4008	1	Пружина сжатия
9	LT16-4009	1	Гайка
10	LT16-4010	1	Зажимной винт

7.4. Общая детализовка станка

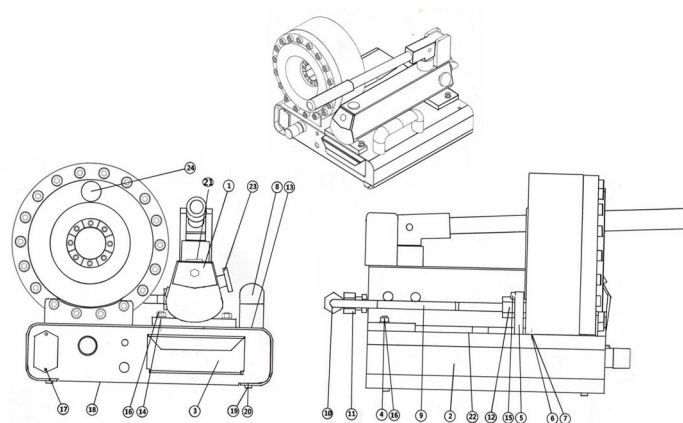


Рис. 10. Общая детализовка станка

Поз.	Код	Кол-во	Наименование
1	LT16-1001	1	Насос
2	LT16-3001	1	Основание
3	LT16-3002	1	Корпус
4	LT16-3002	4	Винт
5	LT16-2015	1	Держатель
6	LT16-2016	1	Винт
7	LT16-20161	1	Шайба
8	LT16-3003	1	Рукоятка
9	LT16-1002	1	Рукав высокого давления
10	LT16-1003	1	Угловой фитинг
11	LT16-1004	1	Штуцер
12	LT16-2016	1	Штуцер
13	LT16-3004	2	Винт
14	LT16-1005	4	Винт
15	LT16-2017	—	Винт
16	LT16-10051	4	Винт
17	LT16-3005	2	Нижняя пластина
18	LT16-3006	1	Винт
19	LT16-3007	4	Заклёпочная гайка
20	LT16-30071	4	Клапан сброса масла ручного насоса

Поз.	Код	Кол-во	Наименование
21	LT16-10011	1	Наклейка «Таблица диаметров обжима»
22	LT16-	1	Наклейка
23	LT16-10012	1	Наклейка «Берегите руки»
24	LT16-2000	1	Винт

7.5. Обжимная голова

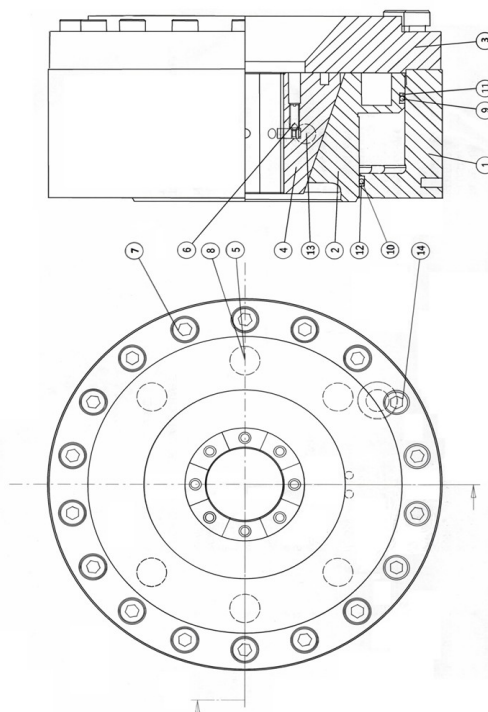


Рис. 11. Детализовка обжимной головы

Поз.	Код	Кол-во	Наименование
1	LT16-2001	1	Цилиндр
2	LT16-2002	1	Поршень
3	LT16-2003	1	Передний фланец
4	LT16-2004	8	Мастер-кулачок
5	LT16-2005	D6	Пружина сжатия
6	LT16-2006	6	Подпружиненный фиксатор
7	LT16-2007	12	Винт
8	LT16-2008	S6	Пружина сжатия
9	LT16-2009	1	Уплотнительное кольцо
10	LT16-2010	1	Уплотнительное кольцо
11	LT16-2011	1	Опорное кольцо
12	LT16-20	1	Опорное кольцо
13	LT16-20	8	Пружина сжатия
14	LT16-20	4	Винт

8. Идентификационные данные

Модель: LT-P16HPZ

Серийный номер: _____

Дата продажи: _____

М.П.