



TCSN-2.5/75

Пневматический пистолет по бетону



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



WARNING

ПРОЧИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ. ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ ТЕХНИКУ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ИНСТРУМЕНТОМ. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ ВЫ МОЖЕТЕ ПОЛУЧИТЬ У ДИЛЕРА ИЛИ НА САЙТЕ WWW.TRUSTY-TOOLS.RU

пересмотр 20110303

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--------------------------------------|----|
| Технические характеристики | 1 |
| Техника безопасности | 3 |
| Работа с инструментом | 5 |
| Подготовка воздуха и соединений..... | 12 |
| Обслуживание | 13 |
| Устранение неисправностей | 14 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ ИНСТРУМЕНТА

| | |
|------------------|---|
| Модель | TCSN-2.5/75 |
| Высота | 320mm (12-20/33") |
| Длина | 345mm (13-7/12") |
| Ширина | 110mm (4-1/3") |
| Вес | 2.98 kg (6.56 lbs) |
| Рабочее давление | 5.5 – 8.3 bar (80 – 120 psi) |
| Емкость магазина | 80 гвозди |
| Тип магазина | Магазин с фиксатором |
| Система привода | С механизмом прижатия |
| Режим работы | Конвейерный режим(Оранжевый) |
| Особенности | Бесключевая регулировка заглубления, Защита от холостого выстрела, Силиконовая насадка, Поясной крюк |

ПАРАМЕТРЫ КРЕПЕЖА

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Модель | TCSN-2.5/75 |
| Тип крепежа | 14 тип, закаленные Т-образные гвозди |
| Длина | 19 – 75mm (3/4" – 3") |
| Диаметр | ∅ 2.2 – 2.5mm (.086" – .098") |
| Параметры шляпки | 6.5 – 7.0mm (.256" – .276") |

СОЕДИНЕНИЯ

Инструмент имеет входное сечение 1/4" или установленный штуцер. Внутренний диаметр штуцера должен быть 5мм или больше. Используемый штуцер должен позволять воздуху выходить из инструмента, когда инструмент отсоединяется от шланга.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ

Установите давление воздуха, рекомендованное в ПАРАМЕТРАХ ИНСТРУМЕНТА, для оптимальной работы пистолета. НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ РЕКОМЕНДУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ!

ХАРАКТЕРИСТИКИ ШУМА ПО СТАНДАРТАМ EN12549:1999

Уровень шума одиночного выстрела для оператора – L_pA , 1s = 95.5 dBA

Уровень шума одиночного выстрела – L_wA , 1s = 99.99 dBA

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИБРАЦИИ ПО СТАНДАРТУ ISO 8662-11

Среднее ускорение при выстреле – 5.84 m/s^2

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



WARNING

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ ТЕХНИКУ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ИНСТРУМЕНТОМ. НАРУШЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ.

1. При работе с инструментом возможен рикошет гвоздей, материала или пыли из фильтра. Для предотвращения возможных травм оператор и остальные рабочие должны быть в специальных очках с фронтальной и боковой защитой.



2. При продолжительных работах пневматическим инструментом с высоким уровнем шума в закрытых помещениях используйте защитные наушники.
3. Используйте чистый, сухой воздух. Инструмент разработан для работы на сжатом воздухе. Регулярно сливайте из компрессора конденсат, чтобы избежать ржавчины и повреждения внутренних деталей инструмента.
4. Поддерживайте в системе рекомендуемое давление для оптимальной работы инструмента. **НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ ДАВЛЕНИЕ 8.3 bar (120 psi). Никогда не подсоединяйте инструмент к системе с давлением выше 12 bar (175 psi).**

5. **Не используйте газ в баллонах!** Кислород и другие взрывоопасные газы не предназначены для работы в пневматических инструментах и могут привести к взрыву!



6. Установите простой штуцер на инструмент. Используемый штуцер должен позволять воздуху выходить из инструмента, когда инструмент отсоединяется от шланга. Если на инструмент установить коннектор, в нем может задерживаться воздух при отключении. Это может привести к случайному выстрелу и травме.
7. Всегда отсоединяйте шланг от инструмента и извлекайте крепеж из магазина по окончании работы, перемещение инструмента, передачи другому человеку. Запрещается производить настройки инструмента, чистить, проводить сервисное обслуживание без отключения инструмента от системы.

Техника безопасности - продолжение

8. Не удаляйте, не изменяйте детали инструмента, курка или механизма прижатия. Это может привести к неправильной работе инструмента.
9. Не работайте инструментом, если какая-либо деталь пистолета, курка, механизма прижатия неисправна, отсутствует или работает некорректно. Утечка воздуха, поврежденные детали, отсутствующие части должны быть исправлены перед началом работы.
10. Используйте только оригинальные запчасти для ремонта и обслуживания инструмента. Запчасти сторонних производителей могут привести к поломке инструмента.
11. Используйте крепеж, указанный в ПАРАМЕТРАХ КРЕПЕЖА. Использование другого крепежа может привести к неправильной работе инструмента.
12. Держите инструмент только за рукоятку. Никогда не держите пистолет за носовую часть или за курок во избежание травм.
13. Всегда помните, пистолет может быть заряжен. Инструмент с защитой от прострела не гарантирует, что в магазине не осталось гвоздей.
14. Не играйте с инструментом! Никогда не направляете пистолет на себя или другого человека.
15. Аккуратно работайте на краях материала или с тонким материалом. Выстрел может отколоть кусок материала и срикошетить.
16. Не стреляйте в уже забитые гвозди или скобы, это может вызвать искру или повредить инструмент.
17. Используйте инструмент только по прямому назначению. Не стреляйте в воздух, слишком твердые материалы. Не используйте корпус пистолета как молоток.
18. Не работайте инструментами вблизи огнеопасных материалов. Инструмент может вызвать искру.
19. Не прислоняйте ствол инструмента к рукам и другим частям тела. Случайный выстрел может поранить вас.



Техника безопасности - продолжение

20. Не загружайте крепеж в пистолет при нажатом курке или механизме защиты.
21. По Европейскому стандарту EN792-13, все пистолеты с режимом работы по прижатию должны быть отмечены маркировкой «Do not use on scaffoldings, ladders» (Не использовать на лесах и лестницах).



РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

1. Наденьте защитные очки и наушники.
2. Не подключайте пневматический шланг.
3. Убедитесь, что в магазин инструмента пуст.
4. Проверьте плавность хода подавателя крепежа и крышки магазина.
5. Отведите подаватель назад до щелчка и откройте крышку магазина.
6. Проверьте плавность хода механизма прижатия.

ВНИМАНИЕ: Не работаете инструментом, если курок или механизм прижатия застревают.

7. Подключите пневматический шланг.
8. Проверьте утечку воздуха. Инструмент не должен травить воздух.

ВАЖНО: Для инструмента, работающего по системе привода «С прижимной скобой», пожалуйста, выполните следующие пункты:

9. Не нажимая курок, уприте механизм прижатия в материал. Пистолет не должен сработать.
10. Освободите механизм прижатия и нажмите курок. Пистолет не должен сработать.

ЗАГРУЗКА КРЕПЕЖА



WARNING

ПРИ ЗАРЯДКЕ ПИСТОЛЕТА, УБЕРИТЕ ПАЛЕЦ С КУРКА И НЕ ПРИЖИМАЙТЕ СТОЛ НИ К ЧЕМУ, ЧТОБЫ НЕ АКТИВИРОВАТЬ МЕХАНИЗМ.

- Магазин с направителем

1. Оттяните направитель назад до щелчка.
2. Вставьте ленту гвоздей.
3. Освободите направитель, нажав на защелку, и проведите его вперед до упора.

РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ - продолжение

- Магазин с обходным направителем

1. Вставьте ленту гвоздей в магазин сзади.
2. Протолкните крепеж вперед до упора.
3. Оттяните направитель назад, пока он не пройдет мимо всех гвоздей. Отпустите направитель и слегка продвиньте вперед до упора.

- Магазин с фиксатором (для гвоздезабивных пистолетов)

1. Нажмите на фиксатор и откройте крышку магазина.
2. Положите гвозди острым концом к передней части магазина и подвиньте их к стволу.
3. Закройте крышку магазина до щелчка.

- Магазин с фиксатором (для скобозабивных пистолетов)

1. Нажмите на фиксатор и откройте крышку магазина.
2. Положите скобы спинкой к нижней части магазина и подвиньте их к стволу.
3. Закройте крышку магазина до щелчка.

- Магазин с фиксатором (для барабанных пистолетов)

1. Откройте фиксатор и крышку магазина.
2. Установите в барабане длину используемого крепежа. Для этого нажмите кнопку и передвиньте дно барабана на нужную высоту.
3. Загрузите гвозди в магазин и протяните первый гвоздь до ствола.
4. Разместите первый гвоздь между зубом грейфера и направителем.
5. Закройте магазин и защелкните фиксатор.
6. Передвиньте первый гвоздь в ствол, сделав первый выстрел.

РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ

По технике безопасности есть два типа приводных систем, с механизмом прижатия и без. Проверьте тип своего инструмента в **ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ**.

СИСТЕМА С МЕХАНИЗМОМ ПРИЖАТИЯ

Для таких систем предусмотрено три типа курка, которые позволяют работать в трех различных режимах. Курок предустановленный на инструменте позволяет работать в режиме, описанном в **ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ**. Следуйте инструкциям для определения режима работы инструмента. Для изменения режима работы необходимо заменить курок. Свяжитесь с вашим дилером для консультаций по замене курка.

РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ - продолжение

- ОДИНОЧНЫЙ РЕЖИМ

Одиночный выстрел

1. Крепко возьмите рукоять инструмента.
2. Прижмите ствол пистолета к материалу.
3. Нажмите курок.
4. Поднимите инструмент и освободите курок.
5. Повторите процедуру для следующего крепления.

- КОНВЕЕРНЫЙ РЕЖИМ

Одиночный выстрел

1. Крепко возьмите рукоять инструмента.
2. Прижмите ствол пистолета к материалу.
3. Нажмите курок.
4. Поднимите инструмент и освободите курок.
5. Повторите процедуру для следующего крепления.

Конвейерная работа

1. Крепко возьмите рукоять инструмента.
2. Прижмите ствол пистолета к материалу.
3. Нажмите курок, выстрелите и отпустите курок.
4. Не поднимая инструмент от материала, переместите ствол к месту следующего крепежа.
5. Нажмите курок и повторите процедуру нужное количество раз.
6. Отпустите курок и подымите инструмент.

ВНИМАНИЕ: Не нажимайте курок до того как прижмете ствол к материалу при работе в этом режиме.

- РЕЖИМ ПО ПРИЖАТИЮ

Работа по прижатию

1. Крепко возьмите рукоять инструмента.
2. Нажмите курок. Двигая ствол вдоль материала, прижимайте его к материалу в тех точках, где необходимо забить крепеж.
3. Удерживайте курок и продолжайте работу, пока требуемое количество гвоздей не будет забито.
4. Отпустите курок.

Конвейерная работа

1. Крепко возьмите рукоять инструмента.
2. Прижмите ствол пистолета к материалу.
3. Нажмите курок, выстрелите и отпустите курок.
4. Не поднимая инструмент от материала, переместите ствол к месту следующего крепежа.
5. Нажмите курок и повторите процедуру нужное количество раз.
6. Отпустите курок и подымите инструмент.

СИСТЕМА БЕЗ МЕХАНИЗМА ПРИЖАТИЯ

Для таких систем предусмотрено два типа курков, которые позволяют работать в двух различных режимах. Курок предустановленный на инструменте позволяет работать в режиме, описанном в ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ.

- ОДИНОЧНЫЙ РЕЖИМ

1. Крепко возьмите рукоять инструмента.
2. Поднесите ствол к материалу и нажмите курок.
3. Одно нажатие курка – один выстрел в материал.
4. Повторите процедуру, чтобы забить следующий крепеж.

- АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

1. Крепко возьмите рукоять инструмента.
2. Поднесите ствол к материалу и нажмите курок.
3. Ведите инструмент вдоль материала. Инструмент будет забивать крепеж, пока вы удерживаете курок.
4. Отпустите курок, чтобы прекратить забивать.

РАБОТА ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Работая при температуре ниже нуля, необходимо поддерживать инструмент теплыми любыми подходящими и безопасными методами. Если это невозможно, следуйте процедуре для нагревания инструмента:

1. Слейте конденсат из компрессора. В холодную погоду конденсат образуется быстрее обычного. Добавьте немного антифриза в компрессор, это замедлит образование конденсата в системе.
2. Капните несколько капель масла в штуцер инструмента..
3. Выньте из магазина инструмента весь крепеж.
4. Уменьшите давление в системе до 30 psi.
5. Выстрелите несколько раз. Низкого давления хватит для стрельбы, а низкая скорость работы разогреет движущиеся части инструмента.

РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ - продолжение

6. После нагрева инструмента, установите рекомендуемое давление и начните работу.

Если инструмент используется на улице или в не отапливаемых помещениях при очень низких температурах следуйте инструкциям:

1. Используйте специальную смазку с антифризом.
2. Раз в неделю, в зависимости от количества используемого инструмента, разберите инструмент и промойте его обезжиривающей жидкостью, затем нанесите рекомендуемую смазку на стенки цилиндра и прокладки.

МЕХАНИЗМ ОТ ДВОЙНОГО ВЫСТРЕЛА (Для инструмента, имеющего эту функцию)

Инструмент может работать в одиночном режиме или режиме по прижатию без дополнительных настроек. Режим работы зависит от последовательности действия оператора. Это дополнительная функция. Проверьте её наличие в ПАРАМЕТРАХ ИНСТРУМЕНТА. Определить последовательность действий в одиночном режиме или режиме по прижатию можно в разделе РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ, страница 7.

НАСТРОЙКА АВТОМАТИЧЕСКОГО/ОДИНОЧНОГО РЕЖИМА (Для инструмента, имеющего эту функцию)

Инструмент с такой функцией может переключаться из одного режима работы в другой без замены курка. Нажмите регулятор над курком для работы в одиночном режиме. Когда регулятор отжат инструмент работает в автоматическом режиме. Поворотом регулятора можно увеличить или уменьшить скорость работы автоматического режима. Эта функция доступна только на пистолетах без механизма прижатия.

БЛОКИРОВКА КУРКА (Для инструмента, имеющего эту функцию)

Когда инструмент не используется, используйте блокировку курка для большей безопасности. Блокировка курка находится под основным курком.

СИЛИКОНОВАЯ НАСАДКА (Для инструмента, имеющего эту функцию)

Силиконовая насадка присоединяется к механизму прижатия и служит для защиты материала от царапин. Дополнительные насадки могут находиться в магазине пистолета или чемодане. Для некоторых моделей существуют насадки 2 размеров, которые могут использоваться для регулировки заглубления. Более длинная насадка уменьшает заглубление, более короткая увеличивает.

РЕГУЛИРОВКА ЗАГЛУБЛЕНИЯ

(Для инструмента, имеющего эту функцию)



WARNING

ВСЕГДА ОТСОЕДИНЯЙТЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ШЛАНГ И ВЫНИМАЙТЕ КРЕПЕЖ ИЗ МАГАЗИНА ПЕРЕД ЛЮБЫМИ НАСТРОЙКАМИ ИНСТРУМЕНТА.

Глубину забивания можно менять регулирую механизм прижатия. Есть 2 типа регулировки заглабления. В ПАРАМЕТРАХ ИНСТРУМЕНТА вы найдете, какой тип регулировки у вашего инструмента.

1. Если инструмент имеет винт (или гайку) под курком для регулировки заглабления, настройка заглабления производится путем вращения этого болта (или гайки).
2. Если инструмент имеет регулирующий винт на механизме прижатия, этот болт можно ослабить шестигранником и настроить выступ механизма прижатия. Чтобы уменьшить заглабление, подвиньте механизм вперед. Затяните болт после регулировки.

Регулируя заглабление, сделайте пару пробных выстрелов в материал, чтобы убедиться, что результат достигнут.

ЗАЩИТА ОТ ХОЛОСТОГО ВЫСТРЕЛА

(Для инструмента, имеющего эту функцию)



WARNING

ВСЕГДА ПОМНИТЕ, ПИСТОЛЕТ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАРЯЖЕН.

Для защиты деталей инструмента от повреждения и порчи материала, инструмент оснащается механизмом защиты от холостого выстрела. Этот механизм не позволяет пистолеты стрелять, если в магазине закончились или осталось мало гвоздей. Для продолжения работы необходимо перезарядить инструмент.

ЧИСТКА ЗАКЛИНИВАНИЙ



WARNING

ВСЕГДА ОТСОЕДИНЯЙТЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ШЛАНГ И ВЫНИМАЙТЕ КРЕПЕЖ ИЗ МАГАЗИНА ПЕРЕД ЛЮБЫМИ НАСТРОЙКАМИ ИНСТРУМЕНТА.

В процессе работы в стволе инструмента может застрять крепеж. Если инструмент снабжен механизмом для быстрой прочистки ствола, следуйте инструкциям:

1. Отпустите фиксатор или нажмите стоппер, чтобы открыть крышку ствола.
2. Устраните заклинивший гвоздь и верните поршень в начальное положение.
3. Защелкните крышку ствола
4. Проверьте плавность хода механизма прижатия.

Если инструмент не имеет механизма для быстрой прочистки ствола, для устранения затора потребуется шестигранник. Шестигранник находится на магазине вашего инструмента или в коробке. Следуйте инструкции:

1. Открутите винты на крышке ствола и снимите её.
2. Устраните заклинивший гвоздь и верните поршень в начальное положение.
3. Установите крышку на место и прикрутите.
4. Проверьте плавность хода механизма прижатия.



WARNING

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ГАЗ В БАЛЛОНАХ! КИСЛОРОД И ДРУГИЕ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ГАЗЫ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ РАБОТЫ В ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТАХ И МОГУТ ПРИВЕСТИ К ВЗРЫВУ!

СОЕДИНЕНИЯ

Установите простой штуцер на инструмент. Используемый штуцер должен позволять воздуху выходить из инструмента, когда инструмент отсоединяется от шланга.

ШЛАНГ

Минимальное сечение шланга должно быть $3/8$ ", при длине шланга свыше 10м рекомендуется использовать шланг $1/2$ ". Шланги должны выдерживать давление в 150 psi или 150% от максимального давления в системе. Шланг должен иметь коннектор, позволяющий быстро отсоединить его от инструмента.

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

Используйте чистый, сухой воздух. Инструмент разработан для работы на сжатом воздухе. Регулярно сливайте из компрессора конденсат, чтобы избежать ржавчины и повреждения внутренних деталей инструмента.

БЛОК ПОДГОТОВКИ ВОЗДУХА (ФИЛЬТР, РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ, МАСЛЕНКА)

Блок подготовки воздуха защищает пневматический инструмент. Фильтр задерживает флагу и грязь, увеличивая производительность инструмента. Регулятор давления позволяет настроить оптимальное давление для работы инструмента. Масленка улучшает работу инструмент и увеличивает срок его жизни. Она добавляет в воздух частички масла, которые смазывают инструмент. Блок подготовки воздуха должен иметь следующие параметры:

- Минимальное сечение $3/8$ "
- Фильтр тонкой очистки 50 микрон
- Регулятор давления от 0 до 120 psi
- Масленку для систем низкого давления

ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВСЕГДА ОТСОЕДИНЯЙТЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ШЛАНГ И ВЫНИМАЙТЕ КРЕПЕЖ ИЗ МАГАЗИНА ПЕРЕД ЛЮБЫМИ НАСТРОЙКАМИ ИНСТРУМЕНТА.

| ДЕЙСТВИЕ | ДЛЯ ЧЕГО | КАК |
|---------------------------------------|--|--|
| Смазка инструмента. | Продлевает срок работы уплотнителей. | Капните пару капель рекомендуемого масла в штуцер инструмента. |
| Просушка компрессора и шлангов. | Предотвращает скапливание влаги в компрессоре и инструменте. | Откройте сливной вентиль на компрессоре. Слейте воду из осушителя в системе и шлангов. |
| Чистка и продувка фильтра. | Предотвращает забивание фильтра пылью. | Промойте фильтр с мылом или следуйте рекомендациям производителя. |
| Проверка затяжки винтов. | Предотвращает утечку воздуха и улучшает работу инструмента. | Проверяйте винты ежедневно. |
| Чистка магазина и механизма прижатия. | Обеспечивает ровную работу, предотвращает засорение ствола. | Ежедневно прочищайте или продувайте инструмент от грязи. |



ВСЕГДА ОТСОЕДИНЯЙТЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ШЛАНГ И ВЫНИМАЙТЕ КРЕПЕЖ ИЗ МАГАЗИНА ПЕРЕД ЛЮБЫМИ НАСТРОЙКАМИ ИНСТРУМЕНТА.

| ПРИЗНАКИ | РЕШЕНИЕ |
|---|--|
| Гвозди уходят слишком глубоко в материал. | <p>Проверьте механизм прижатия.</p> <p>Установите регулировку заглубления на минимум.</p> <p>Уменьшите давление воздуха.</p> |
| Инструмент не добивает гвозди. | <p>Проверьте механизм прижатия.</p> <p>Установите регулировку заглубления на максимум.</p> <p>Увеличьте давление воздуха (НЕ ВЫШЕ 120 psi).</p> |
| Пропуск гвоздей; неравномерная подача крепежа. | <p>Проверьте правильность загрузки крепежа.</p> <p>Убедитесь, что используется правильный крепеж.</p> <p>Проверьте подачу воздуха в системе.</p> <p>Почистите магазин и удалите грязь.</p> |
| Инструмент работает, но крепеж не забивается. | <p>Проверьте крепеж в магазине. Крепеж должен свободно скользить в магазине.</p> <p>Проверьте, не застрял ли в стволе гвоздь. При необходимости прочистите ствол.</p> <p>Увеличьте давление воздуха (НЕ ВЫШЕ 120 psi).</p> |
| С увеличением скорости работы, гвозди забиваются через раз. | <p>Увеличьте поток воздуха в системе.</p> <p>Используйте более широкий шланг (3/8" минимальное сечение).</p> |
| Крепеж застрял в инструменте. | <p>Откройте крышку ствола и извлеките застрявший гвоздь. Аккуратно привинтите крышку на место.</p> |
| Утечка воздуха через крышку. | <p>Проверьте и подтяните винты на крышке.</p> |