

# FCN90(L)/PN90

Пневматический гвоздезадающий инструмент  
барабанного типа



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

### ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНСТРУМЕНТА, НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ С НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ, ПОНЯТЬ И ЗАПОМНИТЬ ЕГО СОДЕРЖАНИЕ, ЧТОБЫ ВДАЛЬНЕЙШЕМ СОБЛЮДАТЬ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ. ХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ ВМЕСТЕ С ИНСТРУМЕНТОМ, ЧТОБЫ ВСЕГДА ИМЕТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ОБРАТИТЬСЯ К НЕЙ В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ.

# FCN90(L)/PN90

Пневматический гвоздезадающий инструмент

## ИНСТРУКЦИЯ

Инструмент предназначен для высокоскоростной и интенсивной работы по забиванию гвоздей. При правильном и бережном его использовании, инструмент будет работать эффективно и надежно. Как и в случае с любым другим электроинструментом, для наилучшей работы, необходимо следовать всем инструкциям производителя. Пожалуйста, изучите это руководство перед использованием инструмента, а также изучите все предупреждения и предостережения по технике безопасности. Инструкции по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию следует внимательно прочитать и сохранить настояще руководство для справки.

## СОДЕРЖАНИЕ

- Стр 3. Инструкция по безопасности
- Стр 4. Спецификация и технические характеристики
- Стр 4. Рабочее давление, регулировка давления
- Стр 5. Подключение к пневматической системе
- Стр 6. Подача воздуха и соединения: фитинги, шланги, фильтры,
- Стр 6. Расход воздуха, регуляторы, источник питания
- Стр 6. Смазка
- Стр 7. Загрузка гвоздей
- Стр 8-9. Работа инструмента
- Стр 10. Проверка работы инструмента
- Стр 11. Обслуживание пневматического инструмента
- Стр 11. Обслуживание бойка инструмента
- Стр 11. Устранение неисправностей / Ремонт

# ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСТИ

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:



### ВО ИЗБЕЖАНИЕ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ, ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ И/ИЛИ МАТЕРИАЛЬНОГО УЩЕРБА

ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ЭТОГО ИНСТРУМЕНТА, ВСЕ РАБОТНИКИ ДОЛЖНЫ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ И ВЫЧИТЬ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО, ЧТОБЫ ПОНЯТЬ И СОБЛЮДАТЬ ВСЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ИНСТРУКЦИЮ ПО БЕЗОПАСНОСТИ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ ИЛИ СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЕ. ХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО ВМЕСТЕ С ИНСТРУМЕНТОМ.

### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:



ЗАЩИТА ГЛАЗ – обязательное условие при работе с инструментом. Она должна соответствовать стандартам ANSI / CE и предохранять глаза от попадания в них летящих мелких частиц как спереди, так и сбоку. Работник ВСЕГДА должен носить защитные очки в рабочей зоне при подключении инструмента к пневматической системе, а также при его включении, эксплуатации или обслуживании. Очки необходимы для защиты от элементов крепежа, случайно отскакивающих от рабочей поверхности, от мелкого мусора, пыли и остатков, которые могут попасть в поток выхлопающего воздуха и послужить причиной повреждений и серьезных травм глаз.



Работодатель и /или инженер по технике безопасности труда должны следить за тем, чтобы работники всегда надевали защитные очки. Они должны соответствовать требованиям ANSI Z87.1 и 89/686 / ЕС и обеспечивать как фронтальную, так и боковую защиту. ПРИМЕЧАНИЕ. Очки без бокового экранирования и лицевых щитков не обеспечивают достаточной защиты.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В некоторых средах потребуется дополнительная защита. Например, в рабочей зоне может присутствовать шум высокого уровня, который может привести к повреждению слуха. Работодатель/инженер по технике безопасности должны обеспечить всех работников, находящихся в рабочей зоне, необходимыми средствами защиты слуха – специальными наушниками. Работники, в свою очередь, должны обязательно использовать эти средства и входить в рабочую зону в наушниках.

В некоторых средах могут потребоваться дополнительные средства защиты головы. При необходимости, работодатель и инженер по технике безопасности должны убедиться, что используемые средства защиты соответствуют стандартам ANSI Z89.1 / CE.

### ПОДАЧА ВОЗДУХА И СОЕДИНЕНИЯ



Данный инструмент предназначен для работы только на сжатом воздухе. Не используйте кислород, ацетилен и другие горючие газы в качестве источника питания для этого инструмента, поскольку это может привести к воспламенению и взрыву. Данный инструмент спроектирован для работы на давлении сжатого воздуха от 0,5 МПа до 0,8 МПа (5–8 бар). Уровень давления на инструменте должен выставляться согласно типу работ и используемому крепежу. Запрещается использовать инструмент при давлении сжатого воздуха более 0,8 МПа (8 бар). Никогда не подключайте инструмент к источнику, подающему воздух под давлением 1,4 МПа (14 бар) и выше, это может вызвать взрыв и нанести тяжкий вред здоровью или даже повлечь смерть работника и людей стоящих рядом.



Соединительная арматура, установленная на инструменте, не должна удерживать рабочее давление внутри него при отключении подачи воздуха. Если используется неправильный фитинг, то даже после отсоединения инструмента от пневматической системы, в нем может сохраняться давление, способное привести к случайному выстрелу, что может привести к травме.

Не тяните за спусковой крючок и не нажимайте на контактный рычаг, когда инструмент подключен к источнику воздуха, так как может произойти случайный выстрел, что может привести к травме.

Всегда отключайте подачу воздуха, когда инструмент не используется или его работа временно приостановлена для: 1.) выполнения регулировок инструмента; 2.) технического обслуживания инструмента; 3.) извлечения застрявшего элемента крепежа; 4.) перемещения инструмента в другую рабочую зону, т.к. может произойти случайный выстрел, что может привести к травме.

### ЗАГРУЗКА ГВОЗДЕЙ В БАРАБАН ИНСТРУМЕНТА



Всегда используйте только тот крепеж, который рекомендован для использования в данном инструменте. При загрузке крепежа в барабан инструмента: 1) Никогда не кладите руку и не размещайте какую-либо другую часть тела в зоне возможного выстрела; 2) Никогда не направляйте инструмент на себя, окружающих людей или животных; 3) Не нажимайте на курок и не снимайте инструмент с предохранителя до того, как сможете возобновить работу. Всегда помните – непроизвольный выстрел может привести к серьезным травмам рук и тела и/или к смерти.

### РАБОТА



Всегда обращайтесь с инструментом осторожно: 1) Никогда не прыгайте с инструментом в руках; 2) Никогда не нажимайте на курок, если нос инструмента не направлен на рабочую поверхность; 3) Держите других на безопасном расстоянии от инструмента во время работы.

Берегите руки и тело, держите их подальше от зоны вылета крепежа. Учитите – инструмент с контактным предохранителем может отскакивать при вхождении крепежа в рабочую поверхность из-за отдачи от выстрела, в результате чего может прийти в движение следующий элемент крепежа и может произойти дополнительный выстрел.

Регулярно проверяйте исправность контактного механизма предохранителя. Не используйте инструмент, если рычаг работает неправильно, так как это может привести к случайному вхождению крепежа. Не мешайте правильной работе механизма контактного рычага.

Не забывайте новый крепеж поверх других крепежных элементов. Это может привести к отколу частей крепежа и ранению этими осколками. Всегда держите инструмент под нужным углом к рабочей поверхности,

не забирайте крепеж близко к углу поверхности и/или в слишком тонкую поверхность. Это может привести к появлению торчащих наружу частей крепежа и появлению сколов на поверхности, которые могут явиться источниками травм и повреждений при дальнейших работах.

#### ИЗЬЯТИЕ КРЕПЕЖА ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ

После завершения работы, если в магазине остался крепеж, инструмент нужно держать осторожно. Во избежание непроизвольного выстрела, отсоедините инструмент от источника сжатого воздуха, затем извлеките из магазина инструмента оставшийся крепеж.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА НА УЛИЦЕ И НА ВЫСОТЕ

При перекрытии кровли или схожих поверхностей, начинайте работу с нижней части поверхности и постепенно переходите выше. Крепление сверху вниз опасно, т.к. вы можете отступить и упасть. При работе на высоте зафиксируйте шланг, как показано на рисунке.

**НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИНСТРУМЕНТ, ЕСЛИ КАКАЯ-ЛИБО ИЗ ЧАСТЕЙ ИНСТРУМЕНТА (КУРОК, КОНТАКТНАЯ ЧАСТЬ), НАХАТА**

**НИКОГДА НЕ ПРИВОДИТЕ ИНСТРУМЕНТ В ДЕЙСТВИЕ, ЕСЛИ ОН НАПРАВЛЕН В ПУСТОЕ ПРОСТРАНСТВО**

**НЕ РАБОТАЙТЕ ИНСТРУМЕНТОМ, ЕСЛИ ОН НЕ ЗАРЯЖЕН КРЕПЕЖОМ**

**НЕ ИГРАЙТЕСЬ ИНСТРУМЕНТОМ**

**НЕ РАБОТАЙТЕ ИНСТРУМЕНТОМ, ЕСЛИ ХОТЯ БЫ ОДНА ДЕТАЛЬ НЕ ИСПРАВНА**

**БЕРЕГИТЕ ИНСТРУМЕНТ**

**Примите к сведению следующие основные положения безопасности в дополнение к вышеуказанной инструкции**

- \* не используйте инструмент как молоток.
- \* переносите инструмент вручную, не тяните инструмент за шланг.
- \* Рекомендуемая температура окружающей среды при использовании инструмента должна составлять от +15°C до +30°C.
- \* Храните инструмент в сухом месте вдали от детей.
- \* Не пользуйтесь инструментом без ярлыка безопасности.

#### ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА

При работе с пневматическими инструментами обратите внимание на предупреждения в этом руководстве и будьте особенно внимательны при оценке проблемных инструментов.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Все инструменты «YOSH» прошли обязательную сертификацию и имеют сертификаты соответствия.

### СПЕЦИФИКАЦИЯ

	PN90
ВЫСОТА	13.8"(350 мм)
ШИРИНА	5.2"(131 мм)
ДЛИНА	11.9"(302 мм)
ВЕС	3.7 кг
ЕМКОСТЬ БАРАБАНА	150 – 300 Гвоздей
ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОЗДУХА при давлении 6 бар	2.1 л/сек

### СПЕЦИФИКАЦИЯ КРЕПЕЖА

	PN90
ДЛИНА ГВОЗДЯ (мм)	От 50 до 90
ДИАМ. СТЕРЖНЯ – (мм)	От 2.5 до 3.8
ТИП СТЕРЖНЯ	Гладкий, с кольцевой накаткой, Винтовой

### ФИТИНГ

В инструменте должен использоваться фитинг с внутренним диаметром 9,53 мм и с резьбой 18 витков на 25,4 мм или штекер с внутренним диаметром 9,53 мм и с резьбой 19 витков на 25,4 мм. Внутренний диаметр должен быть не менее 07 мм. Фитинг не должен задерживать воздух внутри инструмента при отключении его от пневматической системы.

### РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ

От 5 до 8 Бар. Выберите рабочее давление в этом диапазоне  
для лучшей производительности и в целях безопасности НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ ЭТО РЕКОМЕНДУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### РАСХОД ВОЗДУХА

Расход воздуха инструмента PN90-2,1 литра / сек для работы со скоростью забивания 100 гвоздей в минуту, при рабочем давлении 6,0 Бар. Возьмите фактическую скорость стрельбы, с которой инструмент будет работать, чтобы определить количество требуемого воздуха. Например, если вы забиваете в среднем 50 гвоздей в минуту, то ваша норма расхода воздуха составит 50% от указанной выше величины.

### ШУМ

А-звешенный уровень звуковой мощности для одного события LWA, 1 с: PN90-108,8 дБА (Децибел акустический – единица измерения уровня шума с наложенным на измеритель фильтром, учитываящим особенность восприятия шума слуховым аппаратом человека.)

А-звешенный уровень звукового давления для одного события на рабочей станции LpA 1 с, d: PN90-109,5 дБА.

Эти значения определены и задокументированы в соответствии с EN12549.

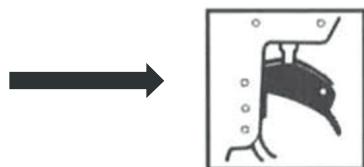
### ВИБРАЦИЯ

Значение вибрационной характеристики для инструмента PN90-4,57 м / с2. Эти значения определены и задокументированы в соответствии с регламентом ISO 8662-11. Данное значение является характеристикой общей вибрации инструмента и не влияет на систему «рукка-рукка» при использовании инструмента. Воздействие на ручной рычаг при использовании инструмента будет зависеть, например, от силы захвата, силы контактного давления, рабочего направления, регулировки подачи питания и опоры заготовки.

Перед использованием этого инструмента ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и предупреждениями.

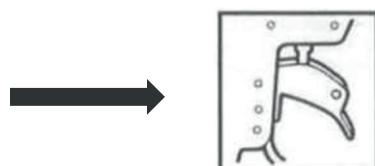
**PN90 ИМЕЕТ ДВА ТИПА КУРКОВЫХ МЕХАНИЗМОВ.**

КОНТАКТНЫЙ ПРИВОД – ИМЕЕТ ЧЕРНУЮ КЛАВИШУ КУРКА



Особенность работы в данном режиме заключается в том, что для приложения в действие механизма выстрела работник осуществляет контакт носа инструмента с рабочей поверхностью, удерживая при этом спусковой крючок нажатым. Таким образом, крепежный элемент приподнимается в действие при каждом контакте носа инструмента с рабочей поверхностью. Все пневматические инструменты поддержаны отдаче при движении крепежа. Инструмент может подпрыгнуть, и, если вследствие этого произойдет повторный контакт инструмента с рабочей поверхностью при все еще нажатом спусковом крючке (палец все еще удерживает спусковой крючок), то произойдет еще один выстрел.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ПРИВОД – ИМЕЕТ НИКЕЛИРОВАННУЮ КЛАВИШУ КУРКА



Для работы в этом режиме, ПРЕЖДЕ ЧЕМ НАЖАТЬ НА КУРОК, необходимо сначала надеть нос инструмента на рабочую поверхность и прикоснуться к тому месту, в которое необходимо забить гвоздь. Не прижимайте инструмент к поверхности с чрезмерной силой. Вместо этого дайте инструменту возможность отскочить от рабочей поверхности, чтобы избежать второго нежелательного выстрела. Убирайте палец из спускового крючка после каждого выстрела. Данный режим работы имеет положительное преимущество в плане безопасности, потому что выстрел производится только посредством нажатия на курок, что уменьшает вероятность нежелательных выстрелов от случайного контакта инструмента с рабочей поверхностью.

**WARNING:**

Если курковый механизм не работает, как описано выше, не используйте инструмент и обратитесь в ближайший сервисный центр

## ПОДАЧА ВОЗДУХА И СОЕДИНЕНИЯ



### ⚠ WARNING:

### ⚠ WARNING:

### ⚠ WARNING:



### ⚠ WARNING:

### ⚠ WARNING:

Не используйте кислород, ацетилен и другие горючие газы в качестве источника питания для этого инструмента, поскольку инструмент может взорваться, что может привести к травме. Не используйте источники питания, которые потенциально могут подавать воздух под давлением 14 бар и выше, поскольку инструмент может взорваться, что может привести к травме и/или смерти.

**ФИТИНГИ:** Установите на инструмент фитинг типа «папа», через который будет свободно проходить воздух и будет сбрасываться давление воздуха из инструмента при отсоединении его от источника питания.

**ШЛАНГИ:** Воздушные шланги должны иметь名义ное рабочее давление не менее 10,6 бар или 150 процентов от максимального давления, которое может быть создано в воздушной системе. Шланг подачи должен содержать фитинг, который обеспечит «быстрое отсоединение» от вилки на инструменте.

**ПОДАЧА ВОЗДУХА:** В качестве источника питания для этого инструмента используйте

только чистый регулируемый сжатый воздух. НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ КИСЛОРОД, ГОРЮЧИЕ ГАЗЫ ИЛИ БАЛЛОНЫ ГАЗА В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ДЛЯ ЭТОГО ИНСТРУМЕНТА, ТАК КАК ИНСТРУМЕНТ МОЖЕТ ВЗОРВАТЬСЯ.

**РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ С РАБОЧИМ ДАВЛЕНИЕМ 0 – 8,79 кг / см (до 9 бар) необходим для контроля рабочего давления для безопасной работы этого инструмента. Не подключайте этот инструмент к давлению воздуха, которое потенциально может превышать 14 кг / см (13 бар), поскольку инструмент может сломаться или лопнуть, что может привести к травме.**

**РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ:** Не превышайте рекомендуемое максимальное рабочее давление, так как износ инструмента будет значительно увеличен. Подача воздуха должна быть способна поддерживать рабочее давление на инструменте. Падение давления в системе подачи воздуха может снизить мощность привода инструмента. Обратитесь к разделу «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНСТРУМЕНТА», чтобы установить правильное рабочее давление для инструмента.

**ФИЛЬТР:** Грязь и вода в подаваемом воздухе являются основными причинами износа пневматических инструментов. Фильтр поможет получить максимальную производительность и минимальный износ инструмента. Фильтр должен иметь достаточную пропускную способность для конкретной установки. Фильтр должен содержаться в чистоте, чтобы обеспечить подачу чистого сжатого воздуха в инструмент. Обратитесь к инструкции производителя по правильному обслуживанию вашего фильтра. Грязный и / или засоренный фильтр приведет к падению давления, что приведет к снижению производительности инструмента.

## СМАЗКА

Для лучшей производительности требуется частая, но не чрезмерная смазка. Масло для пневматического инструмента, добавленное через соединение с воздушной линией, смазывает внутренние детали. Не используйте моеющее масло или присадки, так как эти смазочные материалы вызывают ускоренный износ уплотнений и амортизаторов инструмента, что приводит к снижению производительности инструмента и частому техническому обслуживанию инструмента.

Если лубрикатор для воздушной линии не используется, добавляйте масло во время использования в воздушных фитингах на инструменте один или два раза в день. Нужно всего несколько капель масла за раз. Слишком много масла будет скапливаться только внутри инструмента и будет заметно в цикле выпуска.

### РАБОТА В ХОЛОДНУЮ ПОГОДУ

При работе в холодную погоду, вблизи или ниже точки замерзания, влага в воздушной линии может замерзнуть и помешать работе инструмента. Мы рекомендуем использовать постоянный антифриз (этанолгликоль) в качестве смазки для холодной погоды.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не храните инструменты на холода, чтобы не допустить замерзания или обледенения на

рабочих клапанах и механизмах инструмента, которые могут вызвать поломку инструмента. Испытайте инструмент без крепежа перед операцией, чтобы убедиться в отсутствии неисправности инструмента из-за образования льда

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые коммерческие жидкости для сушки воздуховода вредны для уплотнительных колец и уплотнений – не используйте эти низкотемпературные воздушные сушилки без проверки совместимости.

## ЗАГРУЗКА ГВОЗДЕЙ В БАРАБАН



ЗАЩИТА ГЛАЗ должна соответствовать стандартам ANSI / CE и предохранять глаза от попадания в них летящих мелких частиц как спереди, так и сбоку. Работник ВСЕГДА должен носить защитные очки в рабочей зоне при подключении инструмента к пневматической системе, а также при его включении, эксплуатации или обслуживании. Очки необходимы для защиты от элементов крепежа, случайно отскочивших от рабочей поверхности, от мелкого мусора, пыли и опилок, которые могут попасть в поток выхлопающего воздуха и послужить причиной повреждений и серьезных травм глаз.



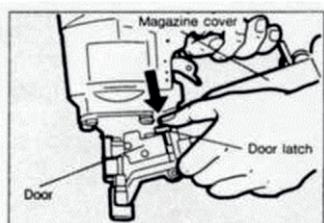
Работодатель и / или инженер по технике безопасности труда должны следить за тем, чтобы работники всегда надевали защитные очки. Они должны соответствовать требованиям ANSI Z87.1 и 89/686 / EEC и обеспечивать как фронтальную, так и боковую защиту.  
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Очки без бокового экранирования и лицевых щитков не обеспечивают достаточной защиты.

### ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СЛУЧАЙНЫХ ТРАВМ



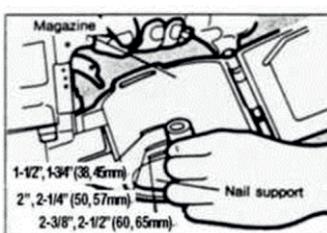
- Никогда не кладите руку или любую другую часть тела в зону выстрела, когда подача воздуха подключена.
- Никогда не направляйте инструмент на себя, окружающих людей/животных.
- Никогда не прыгайте и не бегите с инструментом в руках
- Никогда не нажимайте на курок, если нас инструмента не направлен на рабочую поверхность.
- Всегда обращайтесь с инструментом осторожно.
- Не нажимайте на курок и на механизм отключения при загрузке инструмента.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА:



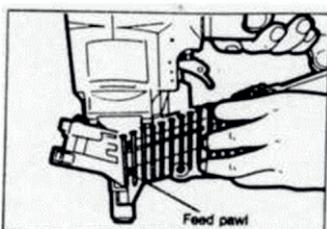
#### Откройте магазин:

Чтобы открыть магазин, нажмите на замок магазина и потяните его вниз, по стрелке.



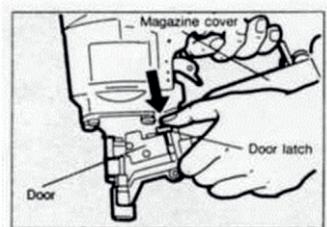
#### Регулировка длины гвоздя:

Диск для гвоздей может быть перемещен внутри магазина вверх / вниз и имеет четыре варианта положения. Чтобы изменить настройку, немного вытяните вал и поверните его на нужный шаг. Диск для гвоздей должен быть правильно отрегулирован и установлен в положение, указанное в дюймах и миллиметрах внутри магазина.



#### Загрузка гвоздей:

Чтобы установить гвозди в магазин, наденьте бобину на вал магазина. Кончики гвоздей должны касаться диска магазина. Разверните конец бобины на длину, необходимую для того, чтобы достичь защелки подачи, и поместите второй гвоздь между зубцами на защелке подачи. Головка гвоздя должна входить в направляющие паз носа инструмента.



#### Закрытие откидной дверцы, закрытие крышки:

Убедитесь, что защелка сработала. (Если она не закрывается, убедитесь, что головка гвоздя вошла в паз носа инструмента.)

## **WARNING:**



ЗАЩИТА ГЛАЗ должна соответствовать стандартам ANSI / CE и предохранять глаза от попадания в них летящих мелких частиц как спереди, так и сбоку. Работник ВСЕГДА должен носить защитные очки в рабочей зоне при подключении инструмента к пневматической системе, а также при его включении, эксплуатации или обслуживании. Очки необходимы для защиты от элементов крепежа, случайно отскочивших от рабочей поверхности, от мелкого мусора, пыли и опилок, которые могут попасть в поток выходящего воздуха и послужить причиной повреждений и серьезных травм глаз.

Работодатель и / или инженер по технике безопасности труда должны следить за тем, чтобы работники всегда надевали защитные очки. Очки должны соответствовать требованиям ANSI Z87.1 и 89/686 / EEC и обеспечивать как фронтальную, так и боковую защиту.

ПРИМЕЧАНИЕ. Очки без бокового экранирования и лицевых щитков не обеспечивают достаточной защиты.

### ПЕРЕД ОБРАБОТКОЙ ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ИНСТРУМЕНТА:

- ПРОЧИТАЙТЕ И ПОЙМИТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ.
- ОБРАТИТЕСЬ К «ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ИНСТРУМЕНТА» В ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕОБХОДИМОГО ВАРИАНТА РЕЖИМА РАБОТЫ ВАШЕГО ИНСТРУМЕНТА.

## **WARNING:**

Оператор не должен удерживать спусковой крючок на инструменте с системой "Контакт Трип", кроме как во время работы, так как это может привести к серьезным травмам, если отключение случайнно соприкоснется с кем-либо или чем-либо, что приведет к эзциклианию работающего инструмента.

## **WARNING:**

Держите руки и тело подальше от зоны разгрузки инструмента. Инструмент с контактным рычагом может отскакивать от отдачи при вождении крепежа, и может приходитьсь в движение нежелательный второй крепеж, что может привести к травме.

В инструменте предусмотрена возможность использования двух режимов работы:

### 1. Контактный режим (скорострельный):

Чтобы работать в этом режиме держите инструмент так, чтобы его нос был направлен на рабочую поверхность, но не касался ее. Нажмите на спусковой крючок, а затем постукивайте по рабочей поверхности, используя «прыгающие» движения. Каждое соприкосновение контакта приводит к выстрелу.

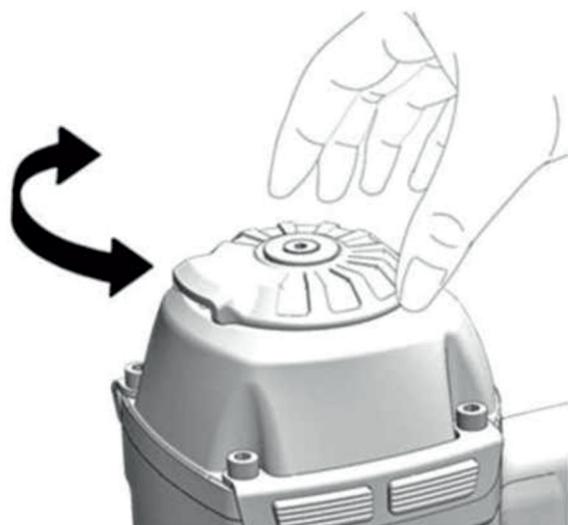
### 2. Последовательный режим (одиночные выстрелы):

Для работы в этом режиме, ПРЕЖДЕ ЧЕМ НАЖАТЬ НА КУРОК, сначала наведите нос инструмента на рабочую поверхность и прикоснитесь носом инструмента к тому месту, в которое необходимо забить гвоздь. Затем нажмите на спусковой крючок. Не прижимайте инструмент к поверхности с чрезмерной силой. Вместо этого дайте инструменту возможность отскочить от рабочей поверхности, чтобы избежать второго нежелательного выстрела. Убирайте палец из спускового крючка после каждого выстрела.

## РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕННАЯ ВЫХЛОПНОЙ КРЫШКИ

ВСЕГДА отключайте подачу воздуха при изменении положения выхлопной крышки рукой.

Направление потока выходящего отработанного воздуха можно менять путем поворота выхлопной крышки



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед выполнением проверки работоспособности инструмента удалите из него весь крепеж

**1. КОНТАКТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ:**

- а. Не касаясь пальцем спускового крючка, нажмите носом инструмента на рабочую поверхность.  
**ИНСТРУМЕНТ НЕ ДОЛЖЕН ВЫСТРЕЛИТЬ.**
- б. Держите инструмент на рабочей поверхности и нажмите на курок.  
**ИНСТРУМЕНТ НЕ ДОЛЖЕН ВЫСТРЕЛИТЬ.**
- с. Уберите нос инструмента от рабочей поверхности, нажмите на курок. Затем нажмите носом инструмента на рабочую поверхность.  
**ИНСТРУМЕНТ ДОЛЖЕН ВЫСТРЕЛИТЬ.**
- д. Не касаясь спускового крючка, нажмите носом инструмента на рабочую поверхность, затем нажмите на спусковой крючок.  
**ИНСТРУМЕНТ ДОЛЖЕН ВЫСТРЕЛИТЬ.**

**2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ В ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ РЕЖИМЕ:**

- а. Прижмите нос инструмента к рабочей поверхности, не касаясь спускового крючка.  
**ИНСТРУМЕНТ НЕ ДОЛЖЕН ВЫСТРЕЛИТЬ.**
  - б. Уберите нос инструмента от рабочей поверхности и нажмите на курок.  
**ИНСТРУМЕНТ НЕ ДОЛЖЕН ВЫСТРЕЛИТЬ.**
- Отпустите курок. Он должен вернуться к остановке после каждого выстрела.
- с. Нажмите на спусковой крючок и прижмите нос инструмента к рабочей поверхности.  
**ИНСТРУМЕНТ НЕ ДОЛЖЕН ВЫСТРЕЛИТЬ.**
  - д. Не касаясь пальцем спускового крючка, нажмите носом инструмента на рабочую поверхность. Спустите курок.  
**ИНСТРУМЕНТ ДОЛЖЕН ВЫСТРЕЛИТЬ.**

**В ДОПОЛНЕНИЕ К ДРУГИМ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМ, СОДЕРЖАЩИМСЯ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ,**

**ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩЕЕ:**

Используйте этот пневматический инструмент только для тех целей, для которых он предназначен, например, для полетов, обрешетки, обшивки, настилов

- Никогда не используйте этот инструмент таким способом, который может привести к тому, что крепеж будет направлен на пользователя или других людей в рабочей зоне.
- Не используйте инструмент в качестве молотка.
- Всегда держите инструмент за ручку. Никогда не переносите инструмент за воздушный шланг.
- Не переносите этот инструмент с нажатым курком, когда он не используется.
- Не изменяйте и не модифицируйте этот инструмент по сравнению с оригинальным дизайном или функцией.
- Всегда помните, что неправильное использование и ненадлежащее обращение с этим инструментом может привести к травме для вас и окружающих.
- Никогда не зажимайте и не фиксируйте спусковой крючок или контакт в активированном положении.
- Никогда не оставляйте инструмент без присмотра с присоединенным воздушным шлангом.
- Не используйте этот инструмент, если он не содержит разборчивой предупреждающей надписи.
- Не продолжайте использовать инструмент, который пропускает воздух или не функционирует должным образом.

Сообщите вашему дистрибутору или представителю, если вам не удалось устранить функциональные проблемы в вашем инструменте.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

### WARNING:

При работе с пневматическими инструментами обратите внимание на предупреждения в этом руководстве и используйте дополнительные инструменты для оценки проблемных инструментов. Отключите подачу воздуха и опорожните магазин при осмотре или обслуживании инструмента.

### ЗАМЕНА ЗАПЧАСТЕЙ

Используйте только оригинальные запчасти от производителя или дистрибутора. Не используйте модифицированные детали или детали, которые не обеспечивают эквивалентную производительность оригинальному оборудованию.  
Затягивайте все винты.  
Держите компактный рычаг плавно.

### ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ:

При ремонте инструмента убедитесь, что внутренние детали чистые и смазанные. Используйте смазку для уплотнительных колец на все уплотнительные кольца. Смажьте каждое уплотнительное кольцо смазкой для уплотнительного кольца перед сборкой. Нанесите небольшое количество масла на все движущиеся поверхности и оси. После сборки добавьте несколько капель смазки для пневмоинструмента через фитинг воздуховода перед испытанием.

### ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА И ОБЪЕМ:

Объем воздуха так же важен, как и давление воздуха. Объем воздуха, подаваемого на инструмент, может быть недостаточным из-за некачественных фитингов и шлангов или из-за воздействия грязи и воды в системе. Ограниченный поток воздуха не позволит инструменту получать достаточный объем воздуха, даже если показания давления высокие. Результатом будет медленная работа, неправильная подача или снижение мощности. Прежде чем оценивать проблемы инструмента по этим признакам, проследите за подачей воздуха от инструмента к источнику питания для ограничительных соединителей, поворотных фитингов, низких точек, содержащих воду, и всего остального, что могло бы препятствовать полному потоку воздуха к инструменту.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ БОЙКОВ

Изношенный бойк может быть причиной плохого качества работ и потери мощности:

Износ или сколы на кончике бойка вызывают на движение гвоздя, из-за чего гвозди могут погнуться и забиваться в материал не полностью, а также могут повреждаться головки гвоздей.

Длина бойка может быть отрегулирована так, чтобы износ был компенсирован. Нагрев и точное измерение не требуется. Обратитесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию для выполнения регулировки.

Настройка длины для нового бойка показана ниже. Измерение производится с нижней стороны головного поршня.

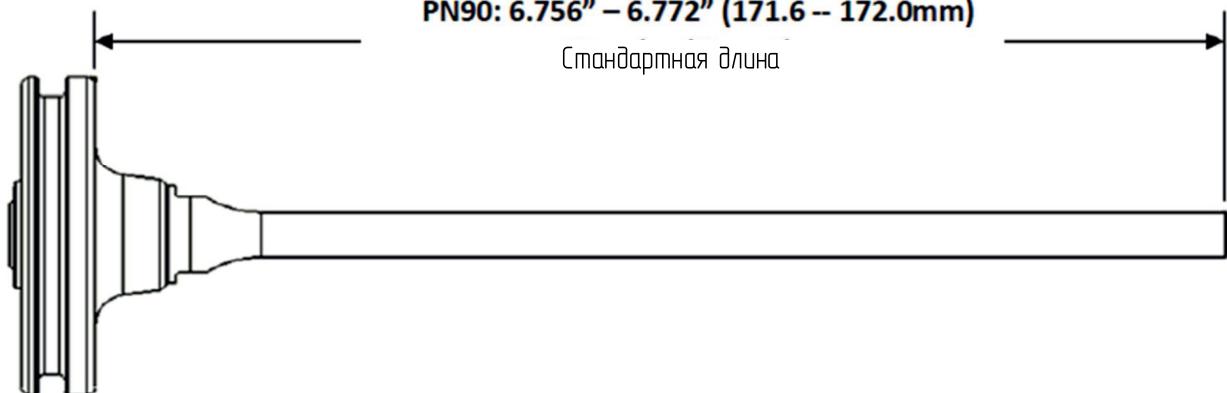
Обратите внимание, что измерение длины сверху поршня дает максимальную величину бойка для компенсации износа. Всегда увеличивайте длину бойка на минимальную величину, необходимую для восстановления движущей силы; несколько повторных корректировок могут потребоваться для достижения максимальной глубины

При использовании дополнительного бесфланцевого бойка см. рисунок ниже. Обязательно используйте правильную подготовку и установку.

**FCN90: 6.667" – 6.683" (169.35 – 169.75mm)**

**FCN90L: 7.154" – 7.169" (181.70 – 182.10mm)**

**PN90: 6.756" – 6.772" (171.6 – 172.0mm)**



## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ/РЕМОНТ

Поиск и устранение неисправностей и / или ремонт должны выполняться только авторизованным дилером / дистрибутором или другими специалистами по пневматическим инструментам.