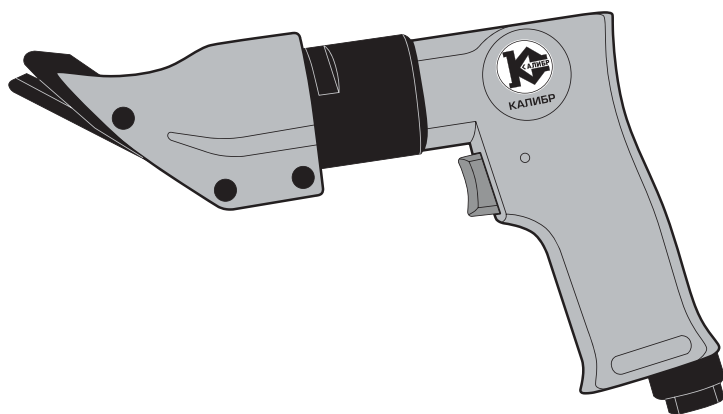




**КАЛИБР**  
[www.kalibrcompany.ru](http://www.kalibrcompany.ru)



**ПНМ - 1,2**

**Руководство по эксплуатации**

**Пневматические ножницы по металлу**

## Уважаемый покупатель!

При покупке пневматических ножниц по металлу Калибр ПНМ-1,2 требуйте проверки их работоспособности пробным запуском. Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указана модель и серийный номер пневматических ножниц по металлу.

Перед включением внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства, чтобы обеспечить оптимальное функционирование пневматических ножниц по металлу и продлить срок их службы.



**Внимание!** Пневмоинструмент является источником повышенной опасности. Виды опасных воздействий на оператора во время работы: высокая скорость рабочего инструмента, локальная вибрация и повышенный уровень шума!

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка, и необходимое техническое обслуживание производится пользователем и допускается только после изучения данного руководства по эксплуатации.

Приобретённые Вами пневматические ножницы по металлу могут иметь некоторые отличия от настоящего руководства, связанные с изменением конструкции, не влияющие на условия их подключения и эксплуатации.

## 1. Основные сведения об изделии

### 1.1 Пневматические (шлицевые) ножницы по металлу

(далее по тексту: ножницы) предназначены для прямолинейной резки металлических, алюминиевых и пластмассовых листовых материалов. Модель проста и удобна в использовании благодаря рукоятке пистолетного типа и курку.

Сжатый воздух от компрессора (пневматической линии) приводит во вращение пневмодвигатель. Ротор пневмодвигателя приводит в действие шестерёнчатый планетарный редуктор с кривошипно-шатунным механизмом. Передняя (рабочая) часть инструмента состоит из трёх лезвий. Два верхних неподвижных режущих лезвия и нижнее, движущееся с высоким числом ходов между верхними, являются основным рабочим инструментом ножниц.

Включение ножниц осуществляется нажатием на курок выключателя.

Изготовитель/Поставщик не отвечает за повреждения, вызванные ненадлежащим использованием ножниц. Риск несёт исключительно пользователь.

Использование по назначению предполагает соблюдение инструкций по эксплуатации, а также требований по проверке и техническому обслуживанию.

### 1.2 Вид климатического исполнения данной модели УХЛ 4 по ГОСТ 15150-

69, то есть данная модель предназначена для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от +5 до +35 °С и относительной влажности воздуха не более 80%.

1.3 Транспортировка инструмента производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

1.4 Габаритные размеры в упаковке представлены в таблице:

Габаритные размеры в упаковке, мм	
- длина	229
- ширина	167
- высота	52
Вес (брутто/нетто), кг	2,3/1,5

## **2. Основные технические данные**

2.1 Основные технические данные ножниц представлены в таблице:

Соединение штуцера, дюйм	1/4
Толщина реза стального листа, мм	1,2
Количество резов в минуту на холостом ходу	4500
Рабочее давление, бар	6,3
Расход потребляемого воздуха, л/мин	114
Минимальный диаметр шланга, дюйм	3/8

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:

S/N XX XXXXXXXX/ XXXX

буквенно-цифровое обозначение / год и месяц изготовления

## **3. Комплектация**

3.1 В торговую сеть ножницы поставляются в следующей комплектации\*:

Ножницы	1
Штуцер переходной 1/4"	1
Режущие лезвия	3
Ключ шестигранный	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

\* в зависимости от поставки комплектация может меняться

## 4. Общий вид и устройство инструмента

4.1 Общий вид ножниц схематично представлен на рис. 1

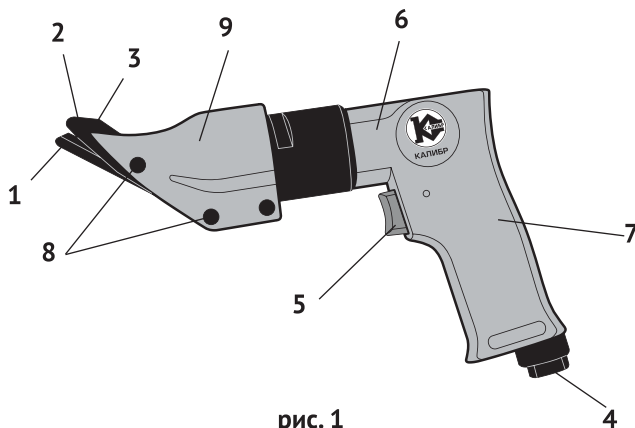


рис. 1

- 1 – нижнее подвижное лезвие; 2 – правое неподвижное лезвие;  
3 – левое неподвижное лезвие; 4 – штуцер входной;  
5 – курок включения; 6 – корпус ножниц; 7 – рукоятка;  
8 – винты крепления лезвий; 9 – корпус редуктора.

### 4.2 Устройство ножниц

Основные элементы ножниц: ротационный пневмодвигатель, планетарный редуктор, эксцентриковый приводной механизм и пусковое устройство расположены в металлическом корпусе (рис.1 поз.6), выполненном заодно с рукояткой (рис.1 поз.7). Рукоятка закрыта накладкой из виброгасящего материала. В нижней части рукоятки находятся штуцер подвода сжатого воздуха (рис.1 поз.8).

В металлический корпус редуктора (рис.1 поз.9) крепятся верхние, неподвижные: правое (рис.1 поз.2) и левое (рис.1 поз.3) лезвия и нижнее (рис.1 поз.1), подвижное лезвие.

Включение ножниц осуществляется нажатием на курок выключателя (рис.1 поз.5), расположенный в передней части рукоятки (рис.1 поз.7). Отпущенный курок, пружиной возвращается в исходное положение – выключено (прекращена подача сжатого воздуха).

## 5. Инструкция по технике безопасности

### 5.1 Общие указания мер безопасности

Перед использованием ножниц внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Данное руководство храните в надёжном месте, доступным при первой необходимости. Ножницы предназначены для использования только специалистами и в соответствии с назначением и требованиями, указанными

в данном руководстве.

Вследствие ненадлежащего использования ножниц, либо вследствие любого их изменения или комбинирования с неподходящими деталями, может быть нанесён серьёзный ущерб собственному здоровью, здоровью других лиц.

Необходимо учитывать и соблюдать применимые правила техники безопасности, нормы для рабочих мест и положения по охране труда.

Перед любыми работами с ножницами убедитесь, что они отсоединены от источника воздуха. Перед каждым запуском следует проверить на прочность посадки все болты и гайки, а также проверить герметичность соединений и шлангов. Герметичность соединения обеспечивается фум-лентой или любым другим резьбовым герметиком. Неисправные детали следует отремонтировать или заменить.

Для получения наилучших результатов и для обеспечения высокой безопасности необходимо использовать только оригинальные запчасти.

5.2 При работе с ножницами должны соблюдаться следующие правила:

- не используйте инструмент и компрессор без предусмотренных устройств безопасности;
- работать в помещениях с хорошей вентиляцией;
- работать в спецодежде и с индивидуальными средствами защиты (защитные очки, перчатки и наушники);
- не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные предметы шланга – источника сжатого воздуха;
- не оставляйте без надзора ножницы, подключённые к источнику воздуха;
- запрещается использовать лезвия, не соответствующие данному инструменту;
- работайте инструментом только в устойчивом положении;
- перед профилактическими работами, связанными с обслуживанием ножниц, инструмент должен быть отсоединён от источника сжатого воздуха;
- в целях удобной и безопасной эксплуатации ножниц применяйте фиксирующие приспособления (зажимы, тиски) для обрабатываемой заготовки;
- после окончания работы дождитесь полной остановки и остывания лезвий.

5.3 При работе с ножницами запрещается:

- использовать инструмент в потенциально взрывоопасной среде;
- прикасаться к движущимся частям ножниц;
- использовать вместо сжатого воздуха легко воспламеняемые газы;
- нахождение в рабочей зоне посторонних лиц, особенно детей;
- переносить инструмент за шланг – источник сжатого воздуха.

## 6. Использование по назначению

6.1 Установка (замена) лезвий:

- открутить шестигранным ключом (входит в комплект поставки) два винта крепления лезвий (рис.1 поз.8);

- вынуть (при замене) использованные лезвия, дождавшись их полного остывания;

- совместив нижние крепёжные отверстия двух неподвижных лезвий (рис.1 поз.2 и 3) наживить винтовое соединение;

- вставить между неподвижными лезвиями нижнее подвижное (рис.1 поз.1) и совместить крепёжные отверстия лезвий с верхним отверстием корпуса редуктора (рис.1 поз.9);

- соединить лезвия винтом, закрепить оба винтовых соединения, не прикладывая излишней силы затяжки.

6.2 При работе ножницами необходимо выполнять все требования раздела 5 настоящего руководства.

6.3 Каждый раз перед использованием следует проверять затяжку болтов и гаек системы подачи воздуха. Перед техническим обслуживанием или ремонтом, ножницы должны быть отключены от компрессора (сети подачи воздуха). Несоблюдение мер предосторожности может привести к травмированию и тяжёлым последствиям.

6.4 Перед соединением шланга для подачи воздуха с ножницами, его необходимо предварительно продуть. Добавьте 4 - 5 капель масла в воздушное входное отверстие (рис.1 поз.8) ножниц для смазки внутренних механизмов.

6.5 Подключение инструмента.

Ножницы должны подсоединяться к системе подачи сжатого воздуха, состоящей из компонентов, указанных на рис.2

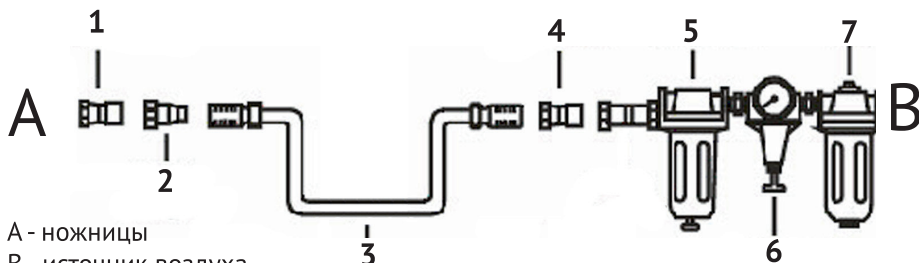


рис. 2

1 - штуцер (1/4"); 2 - переходник шланга; 3 - шланг; 4 - переходник шланга; 5 - маслоотделитель; 6 - манометр; 7 - влагоотделитель.

Данные ножницы предназначены для работы с чистым, сухим воздухом. Поскольку сжатый воздух может содержать влагу и посторонние примеси, приводящие к ржавлению и преждевременному износу инструмента, а также ухудшению качества работы. Рекомендуется использовать в воздушной линии фильтры (влаго/маслоотделитель), которые устанавливаются как можно ближе к инструменту.

В пневмолинии необходимо использовать лубрикатор (маслёнку) для насыщения парами масла трущиеся детали инструмента.

#### **6.6 Рекомендации при работе:**

- подсоедините один конец воздушного шланга к компрессору, а второй – к входному штуцеру (рис.1 поз.8) пневматических ножниц;
- убедитесь, что инструмент находится в выключенном состоянии;
- включите компрессор и дождитесь пока давление в линии (по показаниям манометра) не достигнет нужной величины;
- проверьте все соединения на наличие утечки воздуха;
- перед тем, как начать работу с заготовкой, проведите пробный рез на ненужном обрезке точно такого же материала;
- закрепите заготовку на верстаке (рабочем столе);
- отметьте (фломастером, карандашом) линию реза;
- убедившись, что по линии реза нет препятствий (посторонних предметов) для инструмента, начинайте работу;
- держите инструмент обеими руками, не приближая их к лезвиям;
- заготовка должна находиться между верхними и нижним лезвиями;
- нажав и удерживая курок выключателя, ведите ножницы по линии реза;
- после окончания реза отпустите курок выключателя и дождавшись полной остановки лезвий, положите инструмент;
- если работа не будет продолжаться, отсоедините ножницы от компрессора.

## **7. Техническое обслуживание ножниц**

После окончания работы протрите лезвия и корпус ножниц сухой, чистой ветошью.

Осмотр ножниц необходимо проводить до и после использования по назначению, а также после транспортирования изделия. При этом стоит обращать внимание на исправность винтов фиксации лезвий, наличие повреждений корпуса и входного редуктора.

Квалифицированный ремонт в большинстве случаев можно производить только при помощи специальных инструментов. В этом случае обратитесь в сервисный центр.

## **8. Срок службы, хранение и утилизация**

8.1 Срок службы ножниц 3 года.

8.2 Хранить ножницы необходимо в сухом отапливаемом, вентилируемом помещении, защищённом от проникновения паров кислот, щелочей и пылеобразивных веществ, при температуре не ниже +5 °С и относительной влажности не более 80%.

8.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

8.4 Ножницы не требует специальных мер по утилизации после выработки

ресурса.

## **9. Гарантия изготовителя (поставщика)**

9.1 Гарантийный срок эксплуатации ножниц - 12 календарных месяцев со дня продажи.

9.2 В случае выхода ножниц из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки о продаже и наличие подписи покупателя;
- соответствие серийного номера ножниц серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адрес гарантийной мастерской:

**141074, г. Королёв, М.О., ул. Пионерская, д. 16** **т. (495) 647-76-71**

9.3 Безвозмездный ремонт или замена ножниц в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортировки.

9.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей ножниц, в течение срока, указанного в п. 9.1 он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить ножницы Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки - в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт ножниц или их замену. Транспортировка ножниц для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

9.5 В том случае, если неисправность ножниц вызвана нарушением условий их эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п. 9.3, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт ножниц за отдельную плату.

9.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

9.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с погодными условиями (дождь, мороз, снег);
- при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и т.п.);
- нормальный износ: ножницы, так же, как и все пневматические устройства, нуждаются в должном техническом обслуживании. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, со-



кращающего срок службы частей инструмента;

- естественный износ (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение);

- на оборудование и его части выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, небрежности, неправильного обслуживания, ремонта или хранения, что неблагоприятно влияет на его характеристики и надёжность.

Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Недостаточная производительность	Недостаточное давление воздуха в инструменте	Проверить давление воздуха в питающей линии
	Неисправен выключатель подачи воздуха	Обратиться в сервисный ремонт для ремонта выключателя
	Утечка воздуха	Проверить все соединения питающей линии
Перегревается корпус инструмента	Недостаточное количество смазки	Проверить лубрикатор пневмолинии или залить 5-7 капель масла во входной штуцер

**Внимание!** При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

**Корешок талона №2 на гарантийный ремонт**

(модель \_\_\_\_\_)

Изъят « \_\_\_\_\_ » 20\_\_ г.

Исполнитель \_\_\_\_\_ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

**Корешок талона №1 на гарантийный ремонт**

(модель \_\_\_\_\_)

Изъят « \_\_\_\_\_ » 20\_\_ г.

Исполнитель \_\_\_\_\_ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

**Талон № 1\***

на гарантийный ремонт ножниц

(модель \_\_\_\_\_)

Серийный номер S/N \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

**Заполняет торговая организация:**

Продан \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_ Место печати

Продавец \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

\*талон действителен при заполнении

**Талон № 2\***

на гарантийный ремонт ножниц

(модель \_\_\_\_\_)

Серийный номер S/N \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

**Заполняет торговая организация:**

Продан \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_ Место печати

Продавец \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

\*талон действителен при заполнении

**Заполняет ремонтное предприятие**

\_\_\_\_\_  
(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ Место печати

Утверждаю \_\_\_\_\_  
(должность, подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО руководителя предприятия)

**Заполняет ремонтное предприятие**

\_\_\_\_\_  
(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ Место печати

Утверждаю \_\_\_\_\_  
(должность, подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО руководителя предприятия)

**Внимание!** При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

**Корешок талона №4 на гарантийный ремонт**

(модель \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Изъят» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Исполнитель \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

**Корешок талона №3 на гарантийный ремонт**

(модель \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Изъят» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Исполнитель \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

**Талон № 3\***

на гарантийный ремонт ножниц

(модель \_\_\_\_\_)

Серийный номер S/N \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

**Заполняет торговая организация:**

Продан \_\_\_\_\_

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_

Место печати

Продавец \_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

\*талон действителен при заполнении

**Талон № 4\***

на гарантийный ремонт ножниц

(модель \_\_\_\_\_)

Серийный номер S/N \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

**Заполняет торговая организация:**

Продан \_\_\_\_\_

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_

Место печати

Продавец \_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

\*талон действителен при заполнении

**Заполняет ремонтное предприятие**

\_\_\_\_\_ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Владелец \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ Место печати

Утверждаю \_\_\_\_\_ (должность, подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО руководителя предприятия)

**Заполняет ремонтное предприятие**

\_\_\_\_\_ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Владелец \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ Место печати

Утверждаю \_\_\_\_\_ (должность, подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО руководителя предприятия)

Применяемые предписывающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2001

	Работать в защитных очках	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов зрения
	Работать в защитных наушниках	На рабочих местах и участках с повышенным уровнем шума
	Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов дыхания
	Работать в защитных перчатках	На рабочих местах и участках, где требуется защита рук от воздействия вредных или агрессивных сред, защита от возможного поражения электрическим током

[www.kalibrcompany.ru](http://www.kalibrcompany.ru)

