



РЕЗАКИ ИНЖЕКТОРНЫЕ  
ДЛЯ РУЧНОЙ КИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ  
ТИПА Р2А, Р3П

**ПАСПОРТ**

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 1. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ                   | 4  |
| 2. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ                 | 5  |
| 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                | 6  |
| 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ                         | 7  |
| 5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ                 | 7  |
| 6. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ               | 8  |
| 7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ РЕЗАКА | 9  |
| 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА                 | 10 |
| 9. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ                     | 10 |

## 1. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Благодарим вас за то, что вы выбрали оборудование торговой марки «Сварог», созданное в соответствии с принципами безопасности и надежности. Высококачественные материалы и современные технологии, используемые при производстве нашей продукции, гарантируют надежность и простоту в техническом обслуживании.

Производитель гарантирует соответствие технических параметров  
резаков инжекторных по ГОСТ5191-79.



**Оборудование соответствует техническим регламен-  
там таможенного союза, декларация соответствия  
№ RU Д-RU.АЛ16.В.20369 от 18.10.2013**

Информация, содержащаяся в данной публикации является верной на момент поступления в печать. Компания в интересах развития оставляет за собой право изменять спецификации и комплектацию, также вносить изменения в конструкцию оборудования в любой момент времени без предупреждения и без возникновения каких-либо обязательств.

Производитель не несет ответственности за травмы, ущерб, упущенную выгоду или иные убытки, полученные в результате неправильной эксплуатации оборудования или самостоятельного изменения конструкции оборудования, а также возможные последствия незнания или некорректного выполнения предупреждений, изложенных в паспорте.

## 2. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации резака необходимо соблюдать: межотраслевые правила по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процессе напыления и газопламенной обработке металлов (ПОТ РМ-19-2001), утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 14.02.2001г. № 11; межотраслевые правила по охране труда при электро - и газосварочных работах (ПОТ РМ-020-2000), утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 9.10.2001г. №72; правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (ПБ 03-576-03), утвержденных Постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003г. №91.

- К работе по сварке допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, соответствующее обучение, инструктаж, проверку знаний требований техники безопасности и имеющие практические навыки по обслуживанию данного оборудования.
- Во избежание ожогов, рабочие должны иметь спецодежду согласно «Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты работников машиностроительных и металлообрабатывающих производств», утв. Министерством труда и социального развития РФ от 16.12.97.
- Для защиты органов слуха сварщику следует применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ Р 12.4.051.
- Для защиты зрения от воздействия ультрафиолетовых и инфракрасных лучей пламени рабочие должны иметь защитные очки закрытого типа по ГОСТ Р 2.4.013 со светофильтрами по ОСТ 21-6-87.
- Работать при отсутствии средств пожаротушения на рабочих местах запрещается.
- При эксплуатации резака применение дефектных и составных рукавов запрещается.
- Работы с открытым пламенем должны осуществляться на расстоянии не менее:
  - 10 метров от переносных генераторов ацетилена и групп баллонов;
  - 3,0 метра от газопроводов.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Основные параметры резаков  
в зависимости от установленных мундштуков

| Мундштук наружный                      |                            |                        | №1         |       |       |        | №2      |         |
|----------------------------------------|----------------------------|------------------------|------------|-------|-------|--------|---------|---------|
| Мундштук внутренний                    |                            |                        | №1         | №2    | №3    | №4     | №5      | №6      |
| Толщина разрезаемой стали, мм          |                            |                        | До 15      | 15-30 | 30-50 | 50-100 | 100-200 | 200-300 |
| Давление на входе, кгс/см²             | - кислорода                |                        | 3,5        | 4,0   | 4,2   | 5,0    | 7,5     | 10,0    |
|                                        | - ацетилена                |                        | 0,03-1,2   |       |       |        | 0,1-0,2 | —       |
|                                        | - пропан-бутана            |                        | 0,01-1,5   |       |       |        | 0,2-1,5 |         |
| Расход, м³/час:                        | Кислорода при работе на    | - ацетилене            | 3,20       | 4,70  | 7,60  | 12,4   | 21,75   | —       |
|                                        |                            | -пропане, природ. газе | 4,10       | 5,80  | 8,60  | 13,8   | 23,00   | 33,20   |
|                                        | -ацетилена                 |                        | 0,50       | 0,65  | 0,75  | 0,90   | 1,25    | —       |
|                                        | -пропан-бутана             |                        | 0,41       | 0,49  | 0,49  | 0,62   | 0,68    | 0,86    |
|                                        | Масса резака, кг, не более |                        |            |       |       |        |         |         |
| РЗП                                    |                            |                        | 0,75       |       |       |        |         |         |
| РЗП-МУ                                 |                            |                        | 1,0        |       |       |        |         |         |
| Габаритные размеры, мм                 |                            |                        |            |       |       |        |         |         |
| РЗП-М                                  |                            |                        | 485x50x140 |       |       |        |         |         |
| РЗП-МУ                                 |                            |                        | 768x50x110 |       |       |        |         |         |
| Присоединительные размеры штуцеров:    |                            |                        |            |       |       |        |         |         |
| - для кислорода                        |                            |                        | M16x1,5    |       |       |        |         |         |
| - для горючего газа                    |                            |                        | M16x1,5LH  |       |       |        |         |         |
| Условный проход присоединяемого рукава |                            |                        | 9 мм       |       |       |        |         |         |

## 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2 – Комплектация резаков

| Наименование             |                        |    | Тип исполнения |          |         |         |         |         |
|--------------------------|------------------------|----|----------------|----------|---------|---------|---------|---------|
|                          |                        |    | РЗП-01М        | РЗП-02М  | РЗП-03М | Р2А-01М | Р2А-02М | Р2А-03М |
|                          |                        |    | РЗП-01МУ       | РЗП-02МУ | РЗП03МУ |         |         |         |
| Резак в сборе с ниппелем |                        |    | 1              | 1        | 1       | 1       | 1       | 1       |
| внутренний<br>Мундштук   | (мундштук наружный №1) | №1 | 1*             | 1*       | 1*      | 1*      | 1*      | 1*      |
|                          |                        | №2 | 1              | 1        | —       | 1       | 1       | —       |
|                          |                        | №3 | 1              | 1        | —       | 1       | 1       | 1       |
|                          |                        | №4 | 1              | 1        | 1       | 1       | 1       | 1       |
|                          | (мундштук наружный №2) | №5 | —              | —        | 1       | —       | —       | 1       |
|                          |                        | №6 | —              | —        | 1       | —       | —       | —       |
| Мундштук наружный        |                        | №1 | 1+1*           | 1*       | 1*      | 1+1*    | 1*      | 1*      |
|                          |                        | №2 | —              | —        | 1       | —       | —       | 1       |
| Кольцо 011-014-19        |                        |    | 1              | 1        | 1       | 1       | 1       | 1       |

\*установлены на резаке. Остальные комплектующие упакованы в полиэтиленовые пакеты.

## 5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Резаки инжекторные (именуемые в дальнейшем - резаки) предназначены для ручной газокислородной резки (раскрыя) листового и сортового металла из низкоуглеродистых сталей толщиной до 300 мм.

Основные параметры резаков соответствуют требованиям к резакам типа Р2 и Р3 по ГОСТ5191-79.

Исполнения резаков:

- Р2А-М – для работы на ацетилене (в качестве горючего газа применяется ацетилен в смеси с кислородом чистотой не ниже 99,5% по ГОСТ5191-79);
- РЗП-М для работы на пропан-бутане или природном газе (в качестве горючего газа применяется пропан-бутан или природный газ в смеси с кислородом).
- РЗП-МУ – резак увеличенной длины по сравнению с базовым исполнением.

Климатическое исполнение резаков – УХЛ1 и Т1 по ГОСТ15150-69, но для работы в диапазоне температур:

- для Р2А – от минус 40° до плюс 40°;
- для РЗП – от минус 20° до плюс 40°.

## 6. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

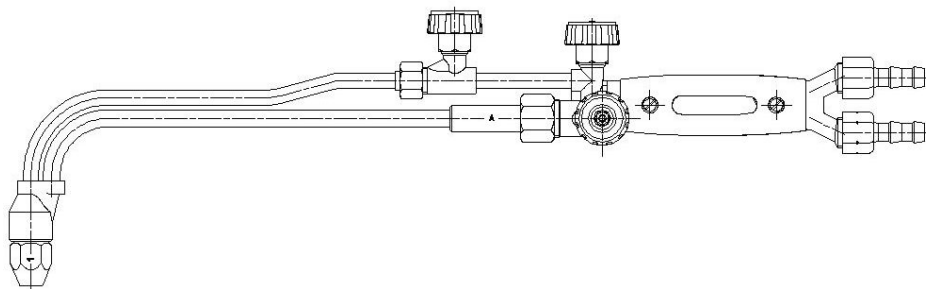


Рис. 1- общий вид резака

Резак состоит из ствола и наконечника, соединенных между собой.

Ствол состоит из корпуса с регулировочными вентилями горючего газа, подогревающего кислорода, режущего кислорода, трубок с штуцерами и рукоятки. Ниппели для горючего газа и кислорода присоединяются к штуцерам с помощью гаек. Штуцер горючего газа имеет левую резьбу.

Наконечник резака состоит из головки, трубок режущего кислорода и горючей смеси, смесительной камеры и инжектора.

Наконечник крепится к стволу с помощью накидных гаек.

Кислород через ниппель подается в корпус ствола к вентилям подогревающего кислорода и режущего кислорода. При открытии вентиля подогревающего кислорода кислород проходит через инжектор, создавая разрежение в смесительной камере, способствующее засасыванию горючего газа и смешиванию его с кислородом. Горючая смесь поступает в головку резака и выходя через щелевые отверстия между наружным и внутренним мундштуками при воспламенении образует подогревающее пламя. Подача кислорода для резки осуществляется через вентиль режущего кислорода, трубку наконечника и центральный канал внутреннего мундштука.

Работа резака основана на нагреве подогревающим пламенем металла до температуры плавления с последующим сжиганием его в струе режущего кислорода. Плавное регулирование мощности пламени и состава горючей смеси на каждом номере мундштука производится вентилями, ступенчатое – сменой мундштука (см. табл. 1).

## 7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ РЕЗАКА

1. Перед началом работы убедитесь в исправности оборудования и проверьте:
  - а) герметичность присоединения рукавов, всех разъемных и паяных соединений;
  - б) наличие разряжения (подсоса) в канале горючего газа.
2. Установите рабочее давление газов в соответствии с таб.1 редукторами на баллонах.
3. Откройте на  $1/4$  оборота вентиль подогревающего кислорода и на  $1/2$  горючего газа, зажгите горючую смесь. Отрегулируйте вентилями резака «нормальное» пламя.
4. Пуск режущего кислорода осуществить открытием вентиля режущего кислорода на  $1/2$  и более оборота.
5. Выключение подачи газов производить в обратном порядке: горючий газ, кислород.
6. При возникновении обратного удара немедленно закрыть вентили горючего газа, затем кислорода на резаке, прочистить инжекторное устройство, проверить герметичность соединений резака проверить рукава, а при необходимости заменить.
7. Содержите резак в чистоте, периодически очищайте наконечник от нагара и брызг металла с помощью наждачного полотна или мелкого напильника.

**ВНИМАНИЕ!** В соответствии с правилами по охране труда ПОТ Р М 019-2001 между баллонными редукторами и аппаратурой (резаками, горелками) следует устанавливать предохранительные устройства, в том числе пламегасящие. Производитель рекомендует устанавливать клапаны обратные КО-3 и затворы предохранительные ЗП-3.

**ВНИМАНИЕ!** При возникновении обратного удара (горение горючей смеси внутри резака) немедленно закрыть вентиль горючего газа, затем вентили режущего и подогревающего кислорода, охладить резак, удостовериться в отсутствии повреждений резака, внутреннего и наружного мундштуков, обратных клапанов и пламегасящих предохранительных устройств, газовых рукавов. Перед дальнейшей эксплуатацией необходимо прочистить инжекторное устройство.

## **8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

На данную продукцию устанавливается гарантия 12 месяцев со дня продажи.

По вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием, обращайтесь к фирме продавцу. В течение срока гарантии покупатель оборудования имеет право бесплатно устранить дефекты оборудования или обменять его на новое при условии, что дефект возник по вине производителя.

Обязательно наличие оригинала гарантийного талона с печатями поставщика и фирмы-продавца. Копии талонов не дают права на гарантийный ремонт.

Техническое освидетельствование оборудования на предмет установления гарантийного случая осуществляет производитель. Если неисправность возникла по вине покупателя, гарантия аннулируется.

## **9. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Поставщик: ООО «ИНСВАРКОМ» 197343, Санкт-Петербург,  
ул. Студенческая, 10, офис С7b; тел (812)325-01-05, факс (812)325-01-04,  
[www.svarog-rf.ru](http://www.svarog-rf.ru), [info@svarog-spb.ru](mailto:info@svarog-spb.ru)

Произведено по заказу ООО «ИНСВАРКОМ» компанией ООО «РЕДИУС 168», 188380,  
Ленинградская обл., п. Вырица, Сиверское ш., 168; тел. (812)325-58-88