



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.

**EAC Оборудование соответствует техническим регламентам 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/см <sup>2</sup>	- 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, м <sup>3</sup> /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
	-ацетилена		0,50	0,65	0,75	0,90	1,25
	-пропан-бутана		0,41	0,49	0,49	0,62	0,68
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 присоединя-емого рукава		9 мм					

## 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2 – Комплектация резаков

Наименование			Тип исполнения					
			P3П-01М P3П-01МУ	P3П-02М P3П-02МУ	P3П-03М P3П03МУ	P2A-01М	P2A-02М	P2A-03М
Резак в сборе с ниппелем			1	1	1	1	1	1
внутренний 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 (раскряя) 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);
- Р3П-М для работы на пропан-бутане или природном газе (в качестве горючего газа применяется пропан-бутан или природный газ в смеси с кислородом).
- Р3П-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

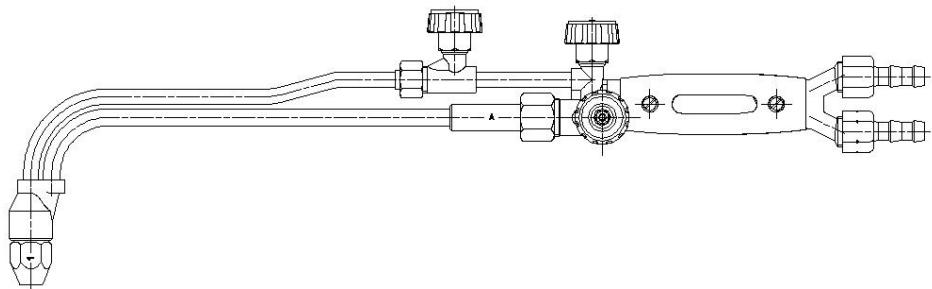


Рис. 1- общий вид резака

Резак состоит из ствала 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 ствала к вентилям подогревающего кислорода и режущего кислорода. При открытии вентиля подогревающего кислорода кислород проходит через инжектор, создавая разряжение в смесительной камере, способствующее засасыванию горючего газа и смешиванию его с кислородом. Горючая смесь поступает в головку резака и выходит 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:
  - a) герметичность присоединения рукавов, всех разъемных и паянных соединений;
  - b) 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 С7б; 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