

***сварог***<sup>®</sup>

**ПАСПОРТ**

**РЕЗАК ИНЖЕКТОРНЫЙ  
ДЛЯ РУЧНОЙ КИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ  
КОМБИНИРОВАННЫЙ  
ТИПА РЗП/2А-02М**

**2018**



# 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.

Оборудование соответствует техническим регламентам таможенного союза, имеет декларацию соответствия ЕАС. Соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

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	- ацетилена	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			0,75						
Габаритные размеры, мм			485x50x140						
Присоединительные размеры штуцеров: - для кислорода - для горючего газа. Условный проход присоединяемого рукава			M16x1.5 M16x1,5LH 9 мм.						

## 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2 – Комплектация резаков

Резак в собранном виде с ниппелями	Мундштук внутренний											Наружный мундштук		Инжектор ацетиленовый
	(мундштук наружный №1)								(мундштук наружный №2)					
	№1 А	№2 А	№3 А	№4 А	№1 П	№2 П	№3 П	№4 П	№5 А	№5 П	№6 П	№1	№2	
1	—	1	1	1	1*	1	1	1	—	—	—	1*	—	1

\*установлены на резаке. Остальные комплектующие упакованы в полиэтиленовые пакеты. Любые комплектующие и запчасти можно приобрести дополнительно.

## 5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Резак инжекторный (именуемый в дальнейшем - резак) предназначены для ручной газокислородной резки (раскроя) листового и сортового металла из низкоуглеродистых сталей толщиной до 300 мм.

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

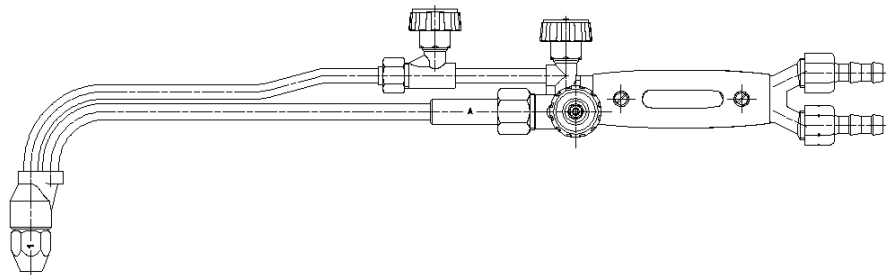
Исполнение резака:

Резак комбинированный и предназначен для работы и на ацетилене (в качестве горючего газа применяется ацетилен в смеси с кислородом чистотой не ниже 99,5% по ГОСТ5191-79), и для работы на пропан-бутане или природном газе (в качестве горючего газа применяется пропан-бутан или природный газ в смеси с кислородом).

Климатическое исполнение резака – УХЛ1 по ГОСТ15150-69, но для работы в диапазоне температур 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

В состоянии поставки резак собран в комплектации для работы на пропане. Для работы на ацетилене в резаке необходимо заменить пропановые инжектор и внутренний мундштук на ацетиленовые.

Перед началом работы убедитесь в исправности оборудования и проверьте:

- а) герметичность присоединения рукавов, всех разъемных, резьбовых и паяных соединений;
- б) наличие разряжения (подсоса) в канале горючего газа.

Установите рабочее давление газов в соответствии с таб.1 редукторами на баллонах.

Откройте на 1/4 оборота вентиль подогревающего кислорода и на 1/2 горючего газа, зажгите горючую смесь. Отрегулируйте вентилями резака «нормальное» пламя.

Пуск режущего кислорода осуществить открытием вентиля режущего кислорода на 1/2 и более оборота.

Выключение подачи газов производить в обратном порядке: горючий газ, кислород.

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 «Эрма» 197343, Санкт-Петербург, ул. Студенческая, 10, офис С7А; 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)

Санкт-Петербург  
2018