



РЕЗАКИ ИНЖЕКТОРНЫЕ

для ручной кислородной резки

Р1ПМ
Р1ПМ-У

Паспорт

EAC

СОДЕРЖАНИЕ

1. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ	3
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	5
5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	6
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	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 продукцию торговой марки «Сварог», созданную в соответствии с принципами безопасности и надежности. Высококачественные материалы и современные технологии, используемые при производстве нашей продукции, гарантируют надежность и простоту в техническом обслуживании.

Продукция соответствует ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» и имеет декларацию о соответствии ЕАС.

Информация, содержащаяся в данной публикации, является верной на момент поступления в печать. В интересах развития компания 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. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Резаки инжекторные (именуемые в дальнейшем «резаки») предназначены для ручной газоокислородной резки (раскроя) листового и сортового металла из низкоуглеродистых и низколегированных сталей толщиной до 100 мм.

Основные параметры резаков соответствуют требованиям к резакам типа Р1 по ГОСТ 5191-79.

Исполнения резаков:

- **Р1ПМ:** для работы на пропан-бутане или природном газе с углом наклона головки 90° (в качестве горючего газа применяется пропан-бутан или природный газ в смеси с кислородом).
- **Р1ПМ-У:** резак увеличенной длины по сравнению с базовым исполнением. Для работы на пропан-бутане или природном газе с углом наклона головки 90° либо 135° (в качестве горючего газа применяется пропан-бутан или природный газ в смеси с кислородом).

Климатическое исполнение резака УХЛ1 и Т1 по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре окружающей среды:

- при работе на ацетилене: -40 °С....+40 °С;
- при работе на пропан-бутане: -20 °С....+40 °С.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Основные параметры резаков в зависимости от установленных мундштуков.

Мундштук наружный		№1			
Мундштук внутренний		№1	№2	№3	№4
Толщина разрезаемой стали, мм		До 15	15–30	30–50	50–100
Давление на входе, МПа (кгс/см ²):	кислорода	0,35 (3,5)	0,4 (4)	0,42 (4,2)	0,5 (5)
	пропан-бутана	0,001–0,15 (0,01–1,5)			
Расход, м ³ /час:	кислорода при работе на пропане, природном газе	2,9	5,8	8,7	15,6
	пропан-бутана	0,41	0,49	0,49	0,62
Масса нетто, кг, не более: Р1ПМ Р1ПМ-У		0,75 0,86			
Габаритные размеры, мм: Р1ПМ Р1ПМ-У		500 x 50 x 140 750 x 50 x 110			
Присоединительные размеры штуцеров: – для кислорода – для горючего газа Проход присоединяемого рукава		М16 x 1,5 М16 x 1,5LH 6/9 мм			



Для качественной и безопасной резки металла эксплуатируйте резак на давлении, которое соответствует установленным мундштукам (См. в таблице 1).



Производителем ведется дальнейшая работа по усовершенствованию конструкции, поэтому некоторые изменения могут быть не отражены в настоящем паспорте. Благодарим вас за понимание.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2. Комплектация резаков.

Резак в собранном виде с ниппелями	Мундштук внутренний				Мундштук наружный	Паспорт	Упаковка
	№1 (до 15 мм)	№2 (15–30 мм)	№3 (30–50 мм)	№4 (50–100 мм)	№1 (до 100 мм)		
P1ПМ	*	1 шт	*	*	1 шт	1 шт.	1 шт.
P1ПМ-У	*	1 шт	*	*	1 шт	1 шт.	1 шт.

* Не входит в комплектацию, приобретается отдельно.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ, ДОСТУПНЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА:

- мундштук внутренний пропановый №1 (до 15 мм) к Р1П;
- мундштук внутренний пропановый №2 (15–30 мм) к Р1П;
- мундштук внутренний пропановый №3 (30–50 мм) к Р1П;
- мундштук внутренний пропановый №4 (50–100 мм) к Р1П;
- мундштук наружный пропановый №1П к Р1П;
- инжектор для пропанового резака (Р1П);
- кольцо уплотнительное для резака (Р1П).

Пожалуйста, обратитесь к нашему общему каталогу на сайте **svarog-rf.ru** для выбора редукторов давления, затворов предохранительных и т. д.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

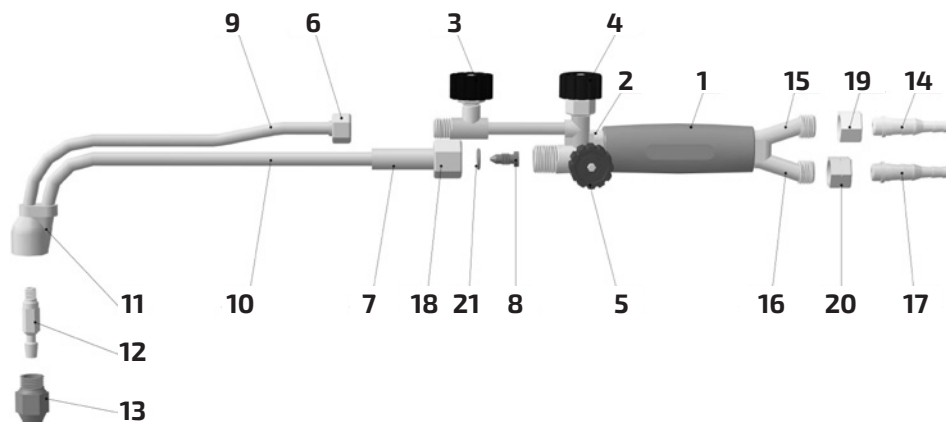


Рис. 1. Схема резака Р1ПМ, Р1ПМ-У.

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Рукоятка | 12. Внутренний мундштук |
| 2. Корпус | 13. Наружный мундштук |
| 3. Вентиль режущего кислорода | 14. Ниппель |
| 4. Вентиль подогревающего кислорода | 15. Штуцер с правой резьбой |
| 5. Вентиль горючего газа | 16. Штуцер с левой резьбой |
| 6. Накладная гайка | 17. Ниппель |
| 7. Смесительная камера | 18. Накладная гайка |
| 8. Инжектор | 19. Накладная гайка с правой резьбой |
| 9. Соединительная трубка | 20. Накладная гайка с левой резьбой |
| 10. Соединительная трубка | 21. Резиновое уплотнительное кольцо |
| 11. Головка резака | |

Резак состоит из наконечника и вентильного блока с рукояткой, соединенных между собой.

Вентильный блок резака состоит из корпуса (2) с регулировочными вентилями горючего газа (5), подогревающего кислорода (4), режущего кислорода (3), трубок с штуцерами (15, 16) и рукоятки (1). Ниппели для горючего газа (17) и кислорода (14) присоединяются к штуцерам (15, 16) с помощью гаек (19, 20). Штуцер горючего газа (16) имеет левую резьбу.

Наконечник состоит из головки (11), трубок режущего кислорода (9) и горючей смеси (10), смесительной камеры (7) и инжектора (8). Наконечник крепится к вентильному блоку с помощью накидных гаек (6, 18).

Кислород через ниппель (14) подается в корпус резака (2) к вентилям подогревающего кислорода (4) и режущего кислорода (3). При открытии вентиля подогревающего кислорода (4) кислород проходит через инжектор (8), создавая разрежение в смесительной камере (7), способствующее засасыванию горючего газа и смешиванию его с кислородом. Горючая смесь поступает в головку резака (11) и, выходя через щелевые отверстия между наружным (13) и внутренним (12) мундштуками, при воспламенении образует подогревающее пламя. Подача кислорода для резки осуществляется через вентиль режущего кислорода (3), трубку наконечника (9) и центральный канал внутреннего мундштука (12).

Работа резака основана на нагреве металла подогревающим пламенем 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).

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации резака необходимо соблюдать:

- Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ.
- Во избежание ожогов рабочие должны иметь спецодежду согласно «Типовым нормам бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».
- Для защиты органов слуха сварщику следует применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.275-2014.
- Для защиты зрения от воздействия ультрафиолетовых и инфракрасных лучей пламени рабочие должны иметь защитные очки.

Чтобы снизить вероятность возникновения внутреннего горения в резаке после хлопка (при перегреве, случайном перекрытии мундштука разрезаемой поверхностью, попадании в мундштук брызг металла), не допускайте эксплуатацию резака на давлениях, отличающихся от значений, установленных техническими характеристиками (См. в таблице 1).



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

- Работать при отсутствии средств пожаротушения на рабочих местах.
- Прочищать мундштуки стальной проволокой.
- Пользоваться рукавами для подачи газов, которые не соответствуют ГОСТ 9356-75 или имеют дефекты.



ВНИМАНИЕ!

- Поджигайте горючую смесь только специальной зажигалкой.
- После обратного удара проверьте на исправность резак и шланги.
- В соответствии с правилами по охране труда между баллонным редуктором и резаком/горелкой следует установить предохранительное устройство, в том числе пламегасящее. Рекомендуем устанавливать клапаны обратные и затворы предохранительные ТМ «Сварог».



ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА! При взаимодействии кислорода с нефтепродуктами или смазкой возможен взрыв!

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ РЕЗАКА

1. Перед началом работы осмотреть резак и убедиться в отсутствии внешних повреждений и загрязнений.
2. Кислородный рукав присоединить к штуцеру с правой резьбой, рукав горючего газа – к штуцеру с левой резьбой.
3. Перед присоединением рукава горючего газа убедиться в отсутствии противодействия:
 - полностью открыть вентили подогревающего кислорода и горючего газа;
 - проверить наличие разрежения (подсоса) в канале горючего газа.
4. Проверить герметичность всех соединений резака с помощью мыльной эмульсии (при этом мундштук заглушить). Утечка газов не допускается.
5. Зажечь и отрегулировать пламя требуемой мощности. Для этого:
 - закрыть вентили резака;
 - отрегулировать давление газов (по таблице 1) регулируемыми винтами на редукторах;
 - открыть вентиль подогревающего кислорода на 1/4 оборота и вентиль горючего газа на 1/2 оборота, зажечь истекающую горючую смесь;
 - отрегулировать вентилями на резаке мощность и состав пламени.
6. Пуск режущего кислорода осуществить нажатием на рычаг на 1/2 и более хода.
7. При наличии неправильной формы пламени погасить резак и прочистить каналы мундштука, воспользовавшись набором для чистки.
8. При возникновении обратного удара пламени погасить резак, охладить мундштук, прочистить его каналы и продуть кислородом.
9. Гашение пламени производить в следующей последовательности:
 - отпустить рычаг режущего кислорода;
 - быстро закрыть вентиль горючего газа;
 - закрыть вентиль подогревающего кислорода;
 - перекрыть подачу газа на источнике газопитания.
10. Необходимо содержать резак в чистоте, периодически очищать наконечник от нагара и брызг металла. Внутренние каналы мундштука очищать специальным набором для чистки.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На данную продукцию устанавливается гарантия **12 месяцев** со дня продажи.

По вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием, обращайтесь к фирме-продавцу или к поставщику. В течение срока гарантии покупатель 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 поставщик. Если неисправность возникла по вине покупателя, гарантия аннулируется.


9. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Импортёр: ООО «Эрма», 188382, Ленинградская обл., р-н Гатчинский, гп Вырица, ул. Оредежская, д. 2, лит. Ж. Тел.: +7 (812) 325-01-05, факс: +7 (812) 325-01-04, www.svarog-rf.ru, info@svarog-spb.ru.

Изготовитель: Zhejiang Bohong Intelligent Technology Co., Ltd., No.1118 Xinan Road. Nanxun Economic Development Zone, Nanxun District, Huzhou City, Zhejiang Province, China

Произведено в Китае.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийный талон № _____		
	Модель оборудования:	Печать фирмы-продавца
	Фирма-продавец:	
	Дата продажи:	

заполняется представителем фирмы-продавца

Отрывной талон 3 (Гарантийный талон № _____)

Модель:		Дата приёма в ремонт:		Подпись представителя СЦ
Дата продажи:		Дата выдачи из ремонта:		
Фирма-продавец:		Сервисный Центр:		М.П. Сервисного центра
заполняется представителем СЦ				

Отрывной талон 2 (Гарантийный талон № _____)

Модель:		Дата приёма в ремонт:		Подпись представителя СЦ
Дата продажи:		Дата выдачи из ремонта:		
Фирма-продавец:		Сервисный Центр:		М.П. Сервисного центра
заполняется представителем СЦ				

Отрывной талон 1 (Гарантийный талон № _____)

Модель:		Дата приёма в ремонт:		Подпись представителя СЦ
Дата продажи:		Дата выдачи из ремонта:		
Фирма-продавец:		Сервисный Центр:		М.П. Сервисного центра
заполняется представителем СЦ				

Дата изготовления:_____

Санкт-Петербург
2025 г.