



ПАСПОРТ

**РЕЗАКИ ИНЖЕКТОРНЫЕ ДЛЯ РУЧНОЙ  
КИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ РЫЧАЖНЫЕ  
ТИПА Р2А, Р3П**

2017

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ	3
2. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6
5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	6
6. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	7
7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ РЕЗАКА	8
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.

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 – Технические характеристики

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:	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-Р РЗП-Ру		0,75 1,0					
Габаритные размеры, мм РЗП-Р РЗП-Ру		486×80×115 768×80×80					
Присоединительные размеры штуцеров: для кислорода для горючего газа		M16×1,5 M16×1,5LH					
Условный проход присоединяемого рукава		9 мм					

## 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2 – Комплектация резаков

Наименование			Тип исполнения						
			P3П-21-Р P3П-21-РУ	P3П-22-Р P3П-22-РУ	P3П-23-Р P3П-23-РУ	P2A-21-Р	P2A-22-Р	P2A-23-Р	
Резак в собранном виде с ниппелем			1	1	1	1	1	1	
Мундштук внутренний	(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	

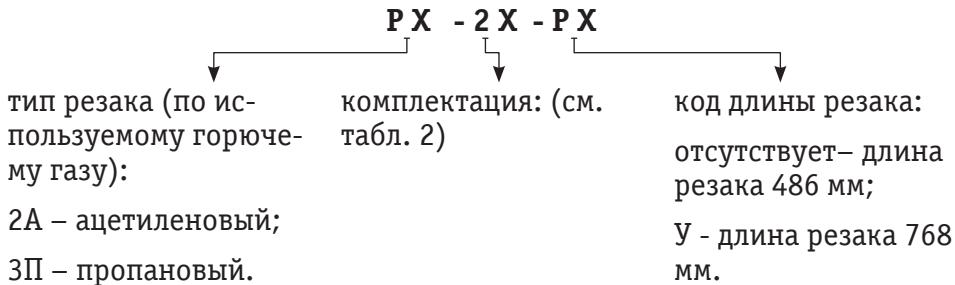
\*установлены на резаке. Остальные комплектующие упакованы в полиэтиленовые пакеты.

## 5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

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

Основные параметры резаков соответствуют требованиям к резакам типа Р2 и Р3.

Структура условного наименования резака:



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

- для Р2А – от минус 40° до плюс 40°;
- для Р3П – от минус 20° до плюс 40°.

## 6. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

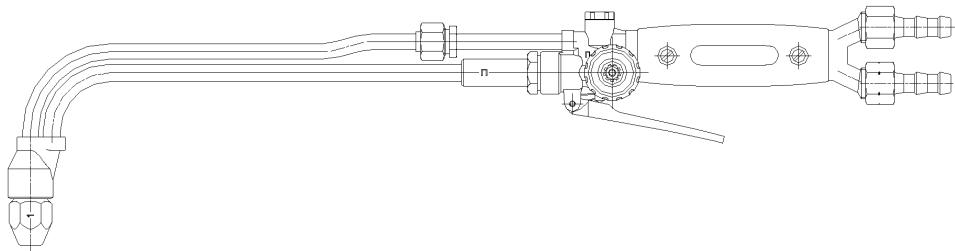


Рис.1- Общий вид резака

Резак состоит из ствола и наконечника, соединенных между собой.

Ствол состоит из корпуса с регулировочными вентилями горючего газа, подогревающего кислорода, клапана подачи режущего кислорода с рычагом, трубок с штуцерами и рукоятки. Инжектор выполнен в виде отверстия в корпусе ствола. Ниппели для горючего газа и кисло-

рода присоединяются к штуцерам с помощью гаек. Штуцер горючего газа имеет левую резьбу.

Наконечник резака состоит из головки, трубок режущего кислорода и горючей смеси и смесительной камеры. Наконечник крепится к стволу с помощью накидных гаек.

Кислород через ниппель подается в корпус ствola 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, выходя через щелевые отверстия между наружным и внутренним мундштуками, при воспламенении образует подогревающее пламя.

Подача кислорода для резки через трубку наконечника и центральный канал внутреннего мундштука осуществляется клапаном режущего кислорода при нажатии рычага.

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. таб. 1).

Предприятием ведется дальнейшая работа по усовершенствованию конструкции резака, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем паспорте.

## **7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ РЕЗАКА**

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.

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 осуществлять нажатием рычага клапана подачи режущего кислорода.

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 пламягасящих 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.