

**ПАСПОРТ**



**1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

1.1 Резаки инжекторные (именуемые в дальнейшем - резаки) предназначены для ручной газокислородной резки (раскроя) листового и сортового металла из низкоуглеродистых сталей толщиной до 100 мм (типа Р1), до 200 мм (типа Р2) и до 300 мм (типа Р3).

1.2 Основные параметры резаков соответствуют требованиям к резакам типа Р1, Р2 и Р3 по ГОСТ5191-79

1.3 Исполнения резаков:

Р1А-100, Р2А-300, Р2А-02М – для работы на ацетилене (в качестве горючего газа применяется ацетилен в смеси с кислородом чистотой не ниже 99,5% по ГОСТ5191-79);

Р1П-100, Р3П-300, Р3П-02М для работы на пропан-бутане или природном газе (в качестве горючего газа применяется пропан-бутан или природный газ в смеси с кислородом).

Р1П-100-УД, Р3П-300-УД, Р3П-02МУ – резак увеличенной длины по сравнению с базовым исполнением.

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

- для Р1А, Р2А – от минус 40° до плюс 40°;

- для Р1П, Р3П – от минус 20° до плюс 40°.

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Наименование	Тип	Длина мм, не более	Угол наклона головки	Газ	Толщина разрезаемого металла, мм	Тип мундштуков	Присоединительные размеры, мм		Вес кг, не более
							Кислород	Горючий газ	
Р1А-100	вентильный	480	90°	Ацетилен	3 - 100	Внутренние\Наружные инжекторные	M16x1,5	M16x1,5LH	0,77
Р2А-300	вентильный	475	90°		3 - 200		M16x1,5	M16x1,5LH	0,83
Р2А-02М	вентильный	535	90°		3 - 300		M16x1,5	M16x1,5LH	0,75
Р1П-100	вентильный	480	90°	Пропан	3 - 100		M16x1,5	M16x1,5LH	0,77
Р2П-300	вентильный	475	90°		3 - 300		M16x1,5	M16x1,5LH	0,83
Р2П-02М	вентильный	535	90°		3 - 300		M16x1,5	M16x1,5LH	0,75
Р1П-100-УД	вентильный	770	75°		3 - 100		M16x1,5	M16x1,5LH	0,83
Р2П-300-УД	вентильный	770	75°		3 - 300		M16x1,5	M16x1,5LH	0,94
Р2П-02М-УД	вентильный	810	75°		3 - 300		M16x1,5	M16x1,5LH	0,85

**Характеристики 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



### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименован.		Тип исполнения								
		Р1А-100	Р1П-100	Р1П-100-УД	Р2А-300	Р3П-300	Р3П-300-УД	Р2А-02М	Р3П-02М	Р3П-02МУ
Резак в сборе		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Мундштук внутренний	(мундштук наружный №1)	№1	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*
		№2	1	1	1	1	1	1	1	1
		№3	1	1	1	1	1	1	1	1
		№4	1	1	1	1	1	1	1	1
	(мундштук наружный №2)	№5	-	-	-	-	-	-	-	-
		№6	-	-	-	-	-	-	-	-
Мундштук наружный	№1	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	
	№2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ниппель универсальный диам. 6,3/9,0 мм		1								
Гайка М16х1,5		1								
Гайка М16х1,5 левая		1								
Паспорт		1								
Упаковка		1								

\*установлены на резаке.

### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 4.1 Резак состоит из ручки и наконечника, соединенных между собой.
- 4.2 Ручка 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.
- 4.3 Наконечник резака состоит из головки, трубок режущего кислорода и горючей смеси, смесительной камеры и инжектора. Наконечник крепится к ручке с помощью накидных гаек.
- 4.4 Кислород через ниппель подается в корпус ручки 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.
- 4.5 Работа резака основана на нагреве подогревающим пламенем металла до температуры воспламенения 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

### 5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1 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.
- 5.2 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.
- 5.3 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.
- 5.4 Для защиты органов слуха сварщику следует применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ Р 12.4.051.
- 5.5 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.
- 5.6 Работать при отсутствии средств пожаротушения на рабочих местах запрещается.
- 5.7 При эксплуатации резака применение дефектных и составных рукавов запрещается.
- 5.8 Работы с открытым пламенем должны осуществляться на расстоянии не менее:
- 10 метров от переносных генераторов ацетилена и групп баллонов;
  - 3,0 метра от газопроводов.

### 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 6.1 Присоедините к ручке гайки и ниппель. К ниппелям прикрепите рукава газосварочные соответствующего размера. Установите необходимые внутренний и наружный мундштуки в головку резака.
- 6.2 Перед началом работы убедитесь в исправности оборудования и проверьте:
- герметичность присоединения рукавов, всех разъемных и паяных соединений;
  - наличие разрежения (подсоса) в канале горючего газа.
- При полностью открытых вентилях подогревающего кислорода и горючего газа после установки на резак внутреннего и наружного мундштуков должно на открытом резьбовом соединении или в ниппеле надставке горючего газа присутствовать заметное всасывание воздуха в резак.
- 6.3 Установите рабочее давление газов в соответствии с используемыми мундштуками, редукторами на баллонах.
- 6.4 Откройте на 1/4 оборота вентиль подогревающего кислорода и на 1/2 горючего газа, зажгите горючую смесь. Отрегулируйте вентилями резака "нормальное" пламя.
- 6.5 Пуск режущего кислорода осуществить открытием вентиля режущего кислорода на 1/2 и более оборота либо нажатием рычага.
- 6.6 Выключение подачи газов производить в обратном порядке: горючий газ, кислород.
- 6.7 При возникновении непрерывных хлопков или обратного удара немедленно закрыть вентили горючего газа, затем кислорода и охладить.
- 6.8 После возникновения обратного удара прочистить и продуть мундштук, подтянуть мундштук и гайки, проверить герметичность соединений резака.

6.9 Содержите резак в чистоте, периодически очищайте мундштуки от нагара и брызг металла с помощью наждачного полотна или мелкого напильника.

6.10 В случае резки с тележкой подсоедините подвижную тележку к головке резака при помощи муфты. Для резки круглых отверстий подсоедините к тележке циркуль и освободите муфту.

## 7. ПРАВИЛА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

7.1 Оберегайте резак от повреждения (регулярно его осматривайте).

7.2 Регулярно проверяйте состояние уплотнительных колец, уплотнительных поверхностей.

7.3 В случае какой-либо неисправности функционирования резака например, не герметичность вентилях, хлопки и т.д.) прекратите работать с резаком и отключите подачу газов.

Неисправности могут быть обусловлены различными причинами, поэтому ни в коем случае не пытайтесь каким-либо недозванным способом манипулировать резаком или его ремонтировать!

## 8. РЕМОНТ

8.1 Ремонт резака может производиться только квалифицированными и обученными работниками в ремонтных учреждениях, уполномоченных заводом-изготовителем. Для ремонта могут быть использованы только оригинальные запасные части.

8.2 За любой ремонт или изменения, произведенные пользователем или третьей стороной без разрешения производителя, завод-изготовитель не несет никакой ответственности.

## 9. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА

9.1 Резак упакован в картонную коробку. При необходимости может быть добавлена деревянная обрешетка. Отдельные изделия могут быть упакованы в полиэтиленовые пакеты. По возможности сохраняйте оригинальную упаковку.

9.2 Хранить в закрытом, отапливаемом помещении. Избегать солнечных лучей. Консервация резака не предусмотрена.

9.3 Транспортировать только в оригинальной упаковке во избежание повреждения резака.

Температура окружающего воздуха

при транспортировке и складировании: от - 25 °C до + 55 °C

Относительная влажность воздуха: до 90 % при 20 °C

## 10 НЕПОЛАДКИ, ПРИЧИНЫ, УСТРАНЕНИЕ

Если принимаемые меры не приносят результатов, обратитесь к вашему поставщику или к изготовителю.

Неисправность	Причина	Устранение
Отсутствует пламя	Нет подачи газа	Проверьте подачу газа из баллона
Исход газа из под вентиля	Плохо закреплен вентиль	Затяните гайку крепления вентиля
Исход газа из под насадки	Плохо закреплена насадка	Затяните гайку крепления насадки
Слышны хлопки при работе	Не правильно выставлен режим работы	Установите необходимое давления для соответствующего режима работы

## 11. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

### Материалы

Настоящее изделие состоит преимущественно из металлов, которые могут быть переработаны на металлургических заводах и тем самым почти без пределов пригодны для повторного использования. Применяемые виды пластмасс маркированы для последующей рециркуляции.

### Упаковка

Изготовитель уменьшил транспортную упаковку до необходимого минимума. При выборе упаковочных материалов обращается внимание на возможность их рециркуляции.

## 12. СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы изделия 5 лет.

Изготовитель гарантирует безотказную работу резака при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты изготовления.

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. **ООО «ГСЕ Красс» рекомендует устанавливать клапаны обратные и затворы предохранительные.**

Товар подлежит обязательному декларированию соответствия Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Резак изготовлен и испытан согласно ГОСТ5191-79, признан годным для эксплуатации.

Отметка ОТК о приёмке и дата выпуска



Произведено по заказу: GCE s. r. o.  
Zizkova 381, 583 81 Chotebor, Czech Republic  
Страна производства: Китай