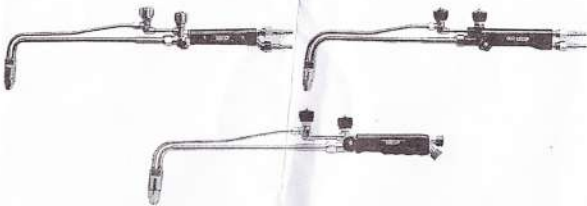




## РЕЗАКИ ИНЖЕКТОРНЫЕ ДЛЯ РУЧНОЙ КИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ ТИПА P1, P2, P3



### ПАСПОРТ



#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1 Резаки инжекторные (именуемые в дальнейшем - резаки) предназначены для ручной газокислородной резки (раскромки) листового и сортового металла из низкоуглеродистых сталей толщиной до 100 мм (типа P1), до 200 мм (типа P2) и до 300 мм (типа P3).
- 1.2 Основные параметры резаков соответствуют требованиям к резакам типа P1, P2 и P3 по ГОСТ5191-79
- 1.3 Исполнения резаков:
  - P1A-100, P2A-300, P2A-02M - для работы на ацетилене (в качестве горючего газа применяется ацетилен в смеси с кислородом чистотой не ниже 99,5% по ГОСТ5191-79).
  - P1П-100, P3П-300, P3П-02M для работы на пропан-бутане или природном газе (в качестве горючего газа применяется пропан-бутан или природный газ в смеси с кислородом).
  - P1П-100-УД, P3П-300-УД, P3П-02МУ - резаки увеличенной длины по сравнению с базовым исполнением.

#### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Тип	Длина мм, не более	Угол наклона головки	Газ	Толщина разрезаемого металла, мм	Тип мундштука	Присоединительные размеры, мм		Вес кг, не более
							Кислород	Горючий газ	
P1A-100	вентильный	480	90°	Ацетилен	3 - 100	Внутренне-внутренние	M16x1,5	M16x1,5LH	0,77
P2A-300	вентильный	475	90°		3 - 200		M16x1,5	M16x1,5LH	0,83
P2A-02M	вентильный	535	90°		3 - 300		M16x1,5	M16x1,5LH	0,75
P1П-100	вентильный	480	90°		3 - 100		M16x1,5	M16x1,5LH	0,77
P2П-300	вентильный	475	90°		3 - 300		M16x1,5	M16x1,5LH	0,83
P2П-02M	вентильный	535	90°		3 - 300		M16x1,5	M16x1,5LH	0,75
P1П-100-УД	вентильный	770	75°		3 - 100		M16x1,5	M16x1,5LH	0,83
P2П-300-УД	вентильный	770	75°		3 - 300		M16x1,5	M16x1,5LH	0,94
P2П-02M-УД	вентильный	810	75°		3 - 300		M16x1,5	M16x1,5LH	0,85

#### Характеристики мундштуков

Давление на входе, МПа	Мундштук наружный						Мундштук внутренний	
	№1	№2	№3	№4	№5	№6		
3,5	Толщина разрезаемой стали, мм						До 15	
	-кислорода							15-30
10,0	-ацетилен						30-50	
	-пропан-бутана						0,1-0,2	
0,03-1,2	0,01-1,5						0,2-1,5	
	0,01-1,5							
Расход, м³/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	33,20
	-ацетилене	0,50	0,65	0,75	0,90	1,25	-	
		-пропан-бутана	0,41	0,49	0,49	0,62	0,66	0,66



## РЕЗАКИ ИНЖЕКТОРНЫЕ ДЛЯ РУЧНОЙ КИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ ТИПА P1, P2, P3



### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Тип исполнения								
	P1A-100	P1П-100	P1П-100-УД	P2A-300	P3П-300	P3П-300-УД	P2A-02M	P3П-02M	P3П-02МУ
Резак в сборе	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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
	№5	-	-	-	-	-	-	-	-
	№6	-	-	-	-	-	-	-	-
Мундштук наружный (№2)	№1	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*
	№2	-	-	-	-	-	-	-	-
Ниппель универсальный, диаметр 6,3/0,0 мм	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Гайка M16x1,5	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Гайка M16x1,5 левая	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Паспорт	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Упаковка	-	-	-	-	1	-	-	-	-

\*установлены на резки.

#### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 4.1 Резак состоит из ручки и наконечника, соединенных между собой.
- 4.2 Ручка состоит из корпуса с регулируемыми вентилями горючего газа, подогревающего кислорода, режущего кислорода, трубок с штуцерами и рукояти. 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.
- 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.
- 4.5 Горючая смесь поступает в головку резака и, выходя через щелевые отверстия между наружным и внутренним мундштуками, при воспламенении образует подогревающую плазму.
- 4.6 Плазма кислорода для резки осуществляется через вентиль режущего кислорода, трубу наконечника и центральный канал внутреннего мундштука.
- 4.7 Работа резака основана на нагреве подогревающим плазменным металлы до температуры воспламенения с последующим сжижением его в струе режущего кислорода. Главные регулирующие мощности плазмента и состава горючей смеси на каждом номере мундштука производится вентилями, ступенчатое - смесительной камерой.

#### 5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1 При эксплуатации резака необходимо соблюдать:
  - Мероприятия по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процессе напыления и газопламенной обработке металлов (ГОТ РМ-19-2001), утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 14.02.2001г. №11;
  - Мероприятия по охране труда при электро- и газосварочных работах (ГОТ 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), утвержденные Постановлением Государственного Комитета Российской Федерации от 11.06.2003г. №91.
- 5.2 К работе по сварке допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, соответствующее обучению, инструктаж, проверку знаний требований техники безопасности и имеющие практические навыки по обслуживанию данного оборудования.
- 5.3 Во избежание ожогов, рабочие должны иметь спецодежду согласно к Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи спецодежды, спецрубахи и средства 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 плазмента рабочие должны иметь защитные очки закрытого типа по ГОСТ Р 2.4.013 со светофильтрами по ГОСТ 21-5-87.
- 5.6 Работать при отсутствии средств пожаротушения на рабочих местах запрещается.
- 5.7 При эксплуатации резака применение дефектных или составных резаков запрещается.
- 5.8 Работы с открытым плазментам должны осуществляться на расстоянии не менее:
  - 10 метров от переносных генераторов ацетилена и групп баллонов;
  - 3,0 метра от газосварочных.

#### 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 6.1 Присоедините к ручке гайки и ниппели. К ниппелю приравните рукова 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 руковок, всех резьбовых и паяных соединений;
  - наличие разрежения (подсоса) в канале горючего газа.
- 6.3 При полностью открытых вентилях подогревающего кислорода и горючего газа после установки на резки внутреннего и наружного мундштуков должно на открытом резьбовом соединении или в ниппеле надтекание горючего газа присутствовать заметное высыхание воздуха в резаке.
- 6.4 Установите рабочее давление газов в соответствии с используемыми мундштуками, редукторами на баллонах.
- 6.5 Откройте на 1/4 оборота вентиль подогревающего кислорода и на 1/2 горючего газа, закройте горючую смесь. Отрегулируйте вентилями резака "нормальное" пламя.
- 6.6 Пуск режущего кислорода осуществлять открытием вентиля режущего кислорода на 1/2 и более оборота либо нажатием рычага.
- 6.7 Выключение подачи газа производить в обратном порядке: горючий газ, кислород.
- 6.8 При возникновении непрерывных хлопков или обратного удара немедленно закрыть вентили горючего газа, затем кислорода и охладить.
- 6.9 После возникновения обратного удара прочистить и продуть мундштук, подтянуть мундштук и гайки, проверить герметичность соединений резака.



**РЕЗАКИ ИНЖЕКТОРНЫЕ ДЛЯ РУЧНОЙ  
КИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ ТИПА P1, P2, P3**



6.9 Содержите резаки в чистоте, периодически очищайте мундштуки от нагара и брызг металла с помощью наждачного полотна или мелкого напильника.  
6.10 В случае резки с теплой подосадки подвигните тележку к головке резака при помощи муфты. Для резки круглых отверстий подосадните к тележке циркуль и освободите муфту.

**7. ПРАВИЛА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

7.1 Оберегайте резаки от повреждений (регулярно его осматривайте).  
7.2 Регулярно проверяйте состояние уплотнительных колец, уплотнительных поверхностей.  
7.3 В случае какой-либо неисправности функционирования резака (например, не герметичность вентиля, клапан 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 недозволенным способом манипулировать резаком или его ремонтировать!

**8. РЕМОНТ**

8.1 Ремонт резака может производиться только квалифицированными и обученными работниками в ремонтных учреждениях, специализированных заводом-изготовителем. Для ремонта могут быть использованы только оригинальные запасные части.  
8.2 За любой ремонт или замену, проведенные 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 необходимые 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 (резками, горелками) следует устанавливать предохранительные устройства, в том числе пламегасящие. ООО «ГСЕ Красс» рекомендует устанавливать **клапаны обратные и затворы предохранительные**.

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

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Резак изготовлен и испытан согласно ГОСТ 191-79, признан годным для эксплуатации.

Отметка ОТК о приеме и дата выпуска

Произведено по заказу GCE s. r. o.  
Zizkova 331, 583 81 Chotěboř, Czech Republic  
Импортер/Поставщик: ООО «ГСЕ Красс»  
194100, Санкт-Петербург,  
ул. Кантемировская, д. 12, лит. А, пом. 40-Н  
E-mail: svarka@gcegroupp.com; russia.gcegroupp.com  
Tel: 8 800 5000 423  
Страна производства: Китай

