



# Резак газовый типа РС Паспорт



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ.

1.1. Резак газокислородный, инжекторный (далее по тексту – резак) предназначен для ручной резки углеродистых и низколегированных сталей и выпускается для внутри-российского потребления и для поставки на экспорт видов климатического исполнения УХЛ 1 и Т 1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре окружающей среды: при работе на ацетилене от плюс 45°C до минус 40°C  
при работе на пропан-бутане от плюс 45°C до минус 15°C

Пример условного обозначения резака РС-3П при заказе:

«Резак РС-3П УХЛ 1 ТУ 3645-16989527-97»

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Наимен.показателя	Норма						
Тип резака	РС-2А -100, РС-3П-100, РС-2А, РС-2К, РС-3П, РС-3П-УД						
Толщина разрезаемой стали, мм	3-8	8-15	15-30	30-50	50-100	100-200	200-300
Номер мундштука внутреннего	0	1	2	3	4	5	6
Номер мундштука наружного	1			2			
Давление на входе в резак, МПа							
- кислорода	0,2	0,35	0,4	0,42	0,5	0,75 <sup>†</sup>	1,0
- ацетилена	0,003-0,1					0,01-0,1	-
- пропан-бутана (природного газа)	0,002-0,15					0,02-0,15	
Расход, м <sup>3</sup> /ч							
- кислорода (для рез. «А»)	1,9	3,2	4,7	7,6	12,4	21,75	-
- кислорода (для рез. «П»)	2,55	4,1	5,8	8,6	13,8	23,0	33,2
- ацетилена	0,4	0,5	0,65	0,75	0,9	1,25	-
- пропан-бутана	0,34	0,41	0,49	0,49	0,62	0,68	0,86
- природного газа	0,75	0,9	1,08	1,08	1,38	1,5	1,92

Наименование резаков	Габаритные размеры, не более, мм	Масса резака, не более, кг
PC-2A-100, PC-3П-100,	440x160x70	0,9
PC-2A, PC-3П, PC-2K,	500x170x70	1,05
PC-3П-УД	770x150x70	1,15

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

3.1. В базовый комплект поставки резака входит:

Наименов.	Резак					
	PC-2A-100	PC-2A	PC-3П-100	PC-3П	PC-2K	PC-3П-УД
Резак в сб.	1	1	1	1	1	1
с мун.нар.	№1А	№1А	№1П	№1П	№1А	№1П
и мунд.вн.	№2А	№3А	№2П	№3П	№3А	№3П
Запасные части и принадлежности						
Мундштук внутренний	№1А	№1А	№1П	№1П	№1А №1П; №3П	№1П
Кольца						
004-007	1	1	1	1	1	1
005-008	1	1	1	1	1	1
012-015	1	1	1	1	1	1
Паспорт	1	1	1	1	1	1

\*Изменение комплектации и приобретение мундштуков с другими номерами производится по спец. заказу и за дополнительную оплату.

3.2. Модификации резака:

- с индексом «А» для работы на ацетилене;
- с индексом «П» для работы на газах-заменителях ацетилена;
- с индексом «К» для работы на ацетилене и газах-заменителях;
- индекс «100» указывает максимальную толщину разрезаемого материала в мм;
- индекс «Р» указывает наличие рычага для подачи режущего кислорода;
- индекс «УД» указывает на увеличенную длину резака по сравнению с базовым.

#### 4. УСТРОЙСТВО РЕЗАКА И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

- 4.1. Резак состоит из ствола и наконечника со смесительной камерой, инжектором, внутренним и наружным мундштуками. На стволе расположены вентили режущего кислорода (для резаков с индексом «Р» - рычажный клапан), подогревающего кислорода, ацетилен (газа-заменителя ацетилен).
- 4.2. Кислород поступает в резак по рукаву, подсоединенному к стволу резака посредством ниппеля и накидной гайки с правой резьбой, и затем через вентиль «Кислород» поступает в смесительную камеру.
- 4.3. Ацетилен (газ-заменитель) поступает в резак по рукаву, подсоединенному к стволу резака посредством ниппеля и накидной гайки с левой резьбой, и затем через вентиль с соответствующей надписью поступает в смесительную камеру.
- 4.4. При движении кислорода через инжекторное устройство создается 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 внутренним и наружным мундштуками, при воспламенении образует подогревающее пламя.
- 4.6. Подача кислорода для резки осуществляется через вентиль «Кислород реж.», трубку наконечника, головку и центральный канал внутреннего мундштука.
- 4.7. Работа резака основана на нагреве подогревающим пламенем начальной точки реза до температуры воспламенения металла с последующим сжиганием его в струе режущего кислорода.
- 4.8. Перед началом работы проверьте на герметичность все разъемные соединения резака и подводящих рукавов. Утечка газов через сальники, ниппели и накидные гайки не допускается.
- 4.9. При помощи редукторов установите давление газов согласно технической характеристике резака. Откройте на  $\frac{1}{4}$  оборота кислородный и на  $\frac{1}{2}$  оборота вентиль горючего газа и зажгите смесь. Затем попеременно регулируя подачу газов при помощи вентиля, установите пламя, имеющее резко очерченное ядро при полностью открытом вентиле кислорода.
- 4.10. Периодически, по мере нагрева мундштука, производите регулировку пламени.
- 4.11. В случае появления непрерывных хлопков или обратного удара, быстро закройте вентиль подачи горючего газа, а затем и кислорода, и охладите резак.
- 4.12. После обратного удара прочистите и продуйте выходные каналы инжектора и мундштука, подтяните мундштуки и накидные гайки.
- 4.13. Содержите резак в чистоте. периодически очищайте мундштук от брызг металла наждачным полотном или мелким напильником.

## 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

- 5.1. При работе с резаком необходимо строго соблюдать «Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве кислорода, ацетилен и газопламенной обработке металлов», «Правила устройства и безопасности эксплуатации сосудов, работающих под давлением», «Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений рабочим и служащим».
- 5.2. Нормы концентрации вредных веществ (окиси углерода, углеводорода и др.) не должны превышать предельно допустимых величин.
- 5.3. Помещения и рабочие места должны соответствовать требованиям СНиП.
- 5.4. Запрещается работать при отсутствии на рабочих местах средств пожаротушения (ящики с песком, огнетушители и т.д.).
- 5.5. При работе резаком вблизи токоведущих устройств место работы должно быть ограждено металлическими щитами.
- 5.6. Для защиты зрения от воздействия ультрафиолетового и инфракрасного излучения рабочее место должно быть оснащено защитными очками со светофильтрами.

### **ВНИМАНИЕ! ПРИ КОНТАКТЕ КИСЛОРОДА С МАСЛАМИ, ЖИРАМИ, МАТЕРИАЛАМИ НА ОСНОВЕ УГЛЕВОДОРОДА ПРОИСХОДИТ ВЗРЫВ!**

При ремонте резака все детали должны быть очищены от веществ, которые могут активно реагировать с кислородом при нормальных условиях, т.е. растворителей на основе углеводорода, масел и жиров. Для смазки уплотнительных колец следует использовать ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80 или другие смазочные вещества, пригодные для работы в кислороде при максимальном рабочем давлении и максимальной температуре (ГОСТ 29090-91).

## 6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

- 6.1. Резаки транспортируют транспортом всех видов в соответствии с правилами, действующими на каждом виде.
- 6.2. Хранение резаков – по группе С ГОСТ 15150.

## 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

- 7.1. Изготовитель гарантирует соответствие резака требованиям настоящего паспорта при соблюдении правил эксплуатации – один год со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 1,5 лет со дня отгрузки потребителю.

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Резак соответствует ТУ 3645-001-16989527-97 и признан годным для эксплуатации.

Отметка ОТК о приемке **Принято**  
**ОТК-6**  
Дата

**При обнаружении неисправностей горелки или при необходимости текущего ремонта обращаться по адресу:**

**127276 г. Москва, ул. Ботаническая, дом 14**