

7 РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Включение резака в работу провести в следующей последовательности:

-полностью открыть кислородные вентили
-установить рабочее давление на редукторе баллона в соответствии с эксплуатационной характеристикой

-закрыть кислородные вентили

-открыть на ¼ подогревающий кислородный вентиль и на один полный оборот вентиль горючего газа и тотчас же поджечь горючую смесь

-попеременно открывать вентили до тех пор, пока не установится «нормальное» пламя, имеющее резко очерченное ядро.

Полностью открывать вентиль подогревающего кислорода запрещается.

Периодически по мере нагрева мундштука производить регулировку пламени до «нормального».

После нагрева начальной точки реза плавно открыть вентиль режущего кислорода.

В случае появления непрерывных хлопков или обратного удара быстро закрыть вентиль горючего газа, затем кислородный.

Содержите резак в чистоте. Периодически очищайте мундштук от нагара и брызг металла, удаляя последние наждачным полотном или мелким напильником.

Чистку каналов в мундштуке производить калиброванной проволокой из латуни, латунными шпильками.

Показатели надежности: 95% наработка до отказа единичного вентиля узла 15000 циклов; полный 95% срок службы – 3 года.

8 ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Характерные неисправности	Методы устранения
1 Нет уплотнения между мундштуками и головкой резака. Потрескивание при горении смеси, хлопки при пуске режущего кислорода	Подтянуть гайку мундштука или притереть посадочные места мундштуков.
2 Нет разрежения в канале горючего газа.	Прочистить отверстия в мундштуке.
3 Неправильная форма пламени	Прочистить выходные каналы мундштуков.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Резак:	Р2-01 УШл «А»	(з.к. 137071)
	Р2-01 УШл «П»	(з.к. 137081)

соответствует техническим условиям ТУ 304-20-14-91 и признан годным для эксплуатации.

Отметка о приемке _____

Дата _____

10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу резака в течение двенадцати месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 1,5 лет со дня выпуска при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Редакция от 11.02.15



ОАО «АЗА»
Алтайский завод агрегатов
(Торговая марка БАМЗ)

656008, Россия, г. Барнаул, ул. Гоголя, 187

http://www.bamz.su e-mail: bamz@gmx.net

Тел-факс (8-385-2) 28-59-95 (-91, -92, -94)



РЕЗАКИ ДЛЯ РУЧНОЙ КИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ СТАЛИ Р2-01 УШл

Паспорт с руководством по эксплуатации

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Резак со смешением газов в мундштуке 3-х трубчатый Р2-01 УШл (именуемый в дальнейшем – резак) предназначен для ручной кислородной разделительной резки нелегированных и низколегированных сталей с использованием подогревающего пламени, образуемого сжиганием смеси кислорода с ацетиленом или пропан-бутаном (далее по тексту – горючий газ)

Резак изготавливается вида климатического исполнения УХЛ1 или Т1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре окружающей среды от плюс 45° С до минус 40° С – горючий газ ацетилен, природный газ (метан) и от плюс 45° С до минус 15° С горючий газ – пропан-бутан.

Декларация соответствия требованиям ТР ТС «О безопасности машин и оборудования» ТС N RU Д-РУ.АИ62.В.00501 зарегистрирована в Едином реестре, срок действия с 28.01.2015 по 24.01.2020.

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. Министерством труда и социального развития РФ от 14.02.2002;

- «Межотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах» ПОТ РМ-020-2001, утвержденные Министерством труда и социального развития 09.10.2001;

- «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» ПБ-03-576-03.

К работе резаком допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, соответствующее обучение, инструктаж, проверку знаний требований безопасности и имеющие практические навыки по обслуживанию данного оборудования.

Рабочий должен иметь спецодежду из плотной ткани согласно «Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты работников машиностроительных и металлообрабатывающих производств», утв. постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 16.12.97.

Для защиты органов слуха следует применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ Р 12.4.208.

Для защиты глаз от воздействия света пламени необходимо пользоваться очками защитными по ГОСТ Р 12.4.013 со светофильтрами типа Г1 по ОСТ 21-6.

Работать при отсутствии средств пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком) запрещается.

При эксплуатации резака применение дефектных рукавов запрещается.

Работы с открытым пламенем должны осуществляться на расстоянии не менее 10 метров от переносных ацетиленовых генераторов и 3-х метров от газопроводов.

При питании от единичных баллонов между баллонным редуктором и резаком следует устанавливать предохранительные устройства, в том числе пламегасящие (пламегасители ПГ, обратные клапаны ОК). Рекомендуем пользоваться изделиями нашего предприятия.

3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование показателя	Норма				
	1А	2А	3А	4А	5А
Для работы на ацетилене:					
номер внутреннего мундштука	1А	2А	3А	4А	5А
номер наружного мундштука	1А	1А	1А	2А	2А
Для работы на пропан-бутане:					
номер внутреннего мундштука	1П	2П	3П	4П	5П
номер наружного мундштука	1П	1П	1П	2П	2П
Толщина разрезаемой стали	3-15	15-30	30-50	50-100	100-200
Давление газа, МПа (кгс/см ²), не более:					
кислорода	0,2 (2,0)	0,3 (3,0)	0,4 (4,0)	0,5 (5,0)	0,6 (6,0)
горючего газа	0,05-0,1 (0,5-1,0)				
Расход, м ³ /ч, не более:					
кислорода (при работе на ацетилене)	2,5	4,2	8,0	13,0	21,5
кислорода (при работе на пропан-бутане)	3,3	5,2	9,0	14,2	22,6
ацетилена	0,6	0,7	0,8	0,9	1,3
пропан-бутана	0,4	0,5	0,55	0,6	0,7
Масса резака рабочая, кг, не более	1,1				
Масса комплекта, кг, не более	1,3				
Габаритные размеры, мм, не более	530x130x65				

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Обозначение	Количество	
		Р2-01УШл «А»	Р2-01 УШл «П»
Резак в сборе с мундштуками:	521-0000	1	
внутренний 1А	0692-0800		
наружный 1А	0692-0502		
Резак в сборе с мундштуками:	521-0000-01		1
внутренний 1П	0692-0800-05		
наружный 1П	0692-0502-04		
Мундштук внутренний : 2А*	0692-0800-01	-	
3А	-02	1	

4А*	-03	-	
5А	-04	1	
Мундштук наружный 1А	0692-0502	1	
Мундштук наружный 2А	0692-0502-01	1	
Мундштук внутренний : 2П*	0692-0800-06		-
3П	-07		1
4П*	-08		-
5П	-09		1
Мундштук наружный 1П*	0692-0502-04		
Мундштук наружный 2П	0692-0502-05		1
Запасные части:			
Сальник	327-0102	2	2
Эксплуатационная документация:			
Паспорт		1	1

* Мундштуки в основной комплект не входят, а поставляются по отдельному заказу.

** По заказу потребителя возможна поставка резака суммарного исполнения для ацетилена и пропана Р2-01 УШл «АП».

5 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Резак состоит из ствола 1 с вентилями и мундштука смесителя 2.

Ствол представляет собой цельный узел, включающий корпус 3 с вентилями подогревающего 4, режущего кислорода 5 и горючего газа 6 со штуцерами 7, 8 и головку 9.

Головка соединена с корпусом тремя трубками 10 и имеет три конические уплотняющие поверхности, к которым при помощи гайки 11 крепится сменный мундштук смеситель 2.

Мундштук-смеситель 2 состоит из наружного мундштука 12 и внутреннего 13, имеющего осевой канал для режущего кислорода, отверстия подогревающего кислорода и боковые отверстия горючего газа для образования горючей смеси, которая выходит из мундштука по прямоугольным пазам. Размеры отверстий и пазов изменяются в зависимости от вида газа и толщины разрезаемого металла.

Кислород подается через ниппель 14 к вентилям подогревающего 4 и режущего 5 кислорода. При движении кислорода через мундштук в пределах давления 1,5-2,0 кгс/см² в канале горючего газа создается разрежение. С увеличением давления и полностью открытым вентилем, в канале горючего газа допускается образование противотока, давление которого не должно превышать половины рабочего давления горючего газа.

Зажигание горючей смеси вызывает образование пламени, мощность и состав которого регулируется вентилями на стволе резака. При подогреве металла до 800-1000⁰ С вентилем режущего кислорода производят пуск кислорода для резки.

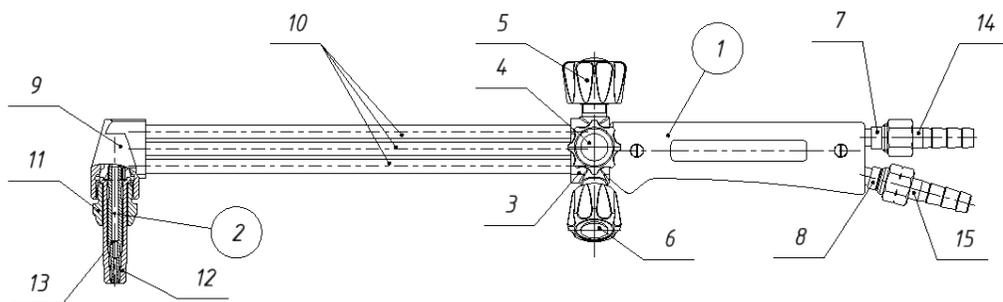


Рис. Резак для ручной кислородной резки: 1-ствол с вентилями, 2-мундштук смеситель, 3-корпус, 4- вентиль подогревающего кислорода, 5- вентиль режущего кислорода, 6- вентиль горючего газа, 7, 8- штуцеры, 9- головка резака, 10- соединительные трубки, 11- гайка, 12- наружный мундштук, 13- внутренний мундштук, 14, 15- ниппели.

6 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

Перед началом работы осмотреть резак и убедиться в его исправности. Проверить на герметичность все разъемные и паяные соединения обмыливанием. Утечки газа через сальники, вентили и накидные гайки не допускается. При необходимости гайки подтянуть.

Проверить присоединение рукавов к резаку. Кислородный рукав присоединить к штуцеру с правой резьбой, рукав горючего газа к штуцеру с левой резьбой. Перед присоединением рукава горючего газа проверить наличие разрежения (подсоса). Резак с любыми сменными мундштуками должен засасывать воздух из атмосферы через открытый штуцер горючего газа при давлении кислорода до 2 кгс/см².

ОБРАТНО