

Общие сведения о газовом резаке Р1А-100

Резак инжекторный для ручной кислородной резки типа Р1А ОКП 36 4522.

Предназначен для ручной газокислородной резки (раскроя) листового и сортового металла из низкоуглеродистых сталей толщиной до 100 мм.

Основные параметры резака Р1А-100 соответствуют требованиям к резакам типа Р1 по ГОСТ 5191-79.

Резак Р1А-100 выполнен для работы на ацетилене . В качестве горючего газа применяется ацетилен с кислородом.

Климатическое исполнение резака Р1А-100 - УХЛ1 и Т1 по ГОСТ 15150-69 для работы в диапазоне температур от -40С до +40С.

Характеристика резака Р1А-100

Легкий, очень качественно исполненный и при этом недорогой ацетиленовый резак Р1А-100 для толщин реза до 100 мм.

Таблица соответствия мундштуков резака Р1А-100

Мундштук наружный		№1			
Мундштук внутренний		№1	№2	№3	№4
Толщина разрезаемой стали, мм		До 15	15-30	30-50	50-100
Давление на входе, МПа	-кислорода	0,35	0,4	0,5	0,65
	-ацетилена	0,01-0,1			
	-пропан-бутана	0,01-0,1			
Расход, м ³ /час:	кислорода	2,1	3,3	6,8	12,1
	- ацетилене	3,5	5,2	9,3	15,6
	-пропане, природ. газе	0,5-0,75	0,75-1,0	1,0-1,1	1,1-1,2
	-ацетилена	0,5-0,75	0,68-0,73	1,0-1,2	1,43-1,62
-пропан-бутана		0,5-0,75	0,68-0,73	1,0-1,2	1,43-1,62
Масса резака, кг, не более		0,77 (Р1П-100-УД 0,83)			
Длина резака, мм, не более		480 (Р1П-100-УД-768)			
Присоединительные размеры штуцеров: - для кислорода - для горючего газа.		M16x1,5 M16x1,5LH			
Условный проход присоединяемого рукава		6,3/9 мм			

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименован.	Тип исполнения		
	Р1А-100	Р1П-100	Р1П-100-УД
Артикул	2278529	2278530	2278531
Резак в сборе с ниппелями и гайками	1	1	1
Мундштук внутренний	№1	1*	1*
	№2	1	1
	№3	1	1
	№4	1	1
Мундштук наружный	№1	1*	1*
Кольцо 011-014-19	1	1	1

*установлены на резаке.

Подготовка резака P1A-100 к работе

Перед началом работы необходимо проверить герметичность присоединения всех рукавов, разъемных и паяных соединений, наличие разряжения (подсоса) в канале горючего газа.

редукторами на баллонах установите рабочее давление газов в соответствии с таблицей технических характеристик.

Откройте на 1/4 оборота вентиль подогревающего кислорода и на 1/2 вентиль горючего газа, зажгите горючую смесь. Отрегулируйте вентилями резака "нормальное" пламя.

Пуск режущего кислорода осуществите открытием вентиля режущего кислорода на 1/2 и более оборота.

Выключение подачи газов производить в обратном порядке: горючий газ, кислород.

При возникновении обратного удара немедленно закрыть вентили горючего газа, затем кислорода на резаке, прочистить инжекторное устройство, проверить герметичность соединений резака, проверить рукава, при необходимости заменить.

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

Устройство и принцип работы резака P1A-100

Резак P1A-100 состоит из ручки и наконечника, соединенных между собой.

Ручка состоит из корпуса с регулировочными вентилями горючего газа, подогревающего кислорода, режущего кислорода, трубок со штуцерами и рукоятки. Ниппели для горючего газа и кислорода присоединяются к штуцерам с помощью накидных гаек. Штуцер горючего газа имеет левую резьбу, а штуцер кислорода - правую.

Наконечник резака P1A-100 состоит из головки, трубок режущего кислорода и горючей смеси, смесительной камеры и инжектора.

Наконечник крепится к ручке с помощью накидных гаек.

Кислород через ниппель подается в корпус ручки 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 внутренними мундштуками, при воспламенении образует подогревающее пламя.

Подача кислорода для резки осуществляется через вентиль режущего кислорода, трубку наконечника и центральный канал внутреннего мундштука.

Работа резака P1A-100 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.

Меры безопасности при работе с резаком Р1А-100

При эксплуатации резака Р1А-100 необходимо соблюдать межотраслевые правила по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процессе напыления и газопламенной обработке металлов (ПОТ РМ-19-2001), межотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах ПОТ РМ-020-2000, правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, ПБ 03-576-03.

В соответствии с правилами по охране труда ПОТ Р 019-2001 между баллонными редукторами и газопламенной аппаратурой следует устанавливать предохранительные устройства, в том числе пламегасящие.

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".

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 отсутствие средств пожаротушения на рабочих местах запрещается.

Работы с открытым пламенем должны осуществляться на расстоянии не менее 10 метров от переносных генераторов ацетилена и групп баллонов и не менее 3 метров от газопроводов