

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Профилактический осмотр и техническое обслуживание резака производить **ежемесячно**, осуществляя:

Прочистку каналов резака от нагара и промывку в авиационном бензине (после чего тщательно просушить).

Проверку герметичности резьбовых и паяных соединений, вентиля резака с помощью воздуха или азота давлением 1,0 Мпа (10кгс/см<sup>2</sup>) в ванне с водой.

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).

Полный срок службы до списания для резаков типа «МАЯК-2-01» установлен 2,5 года. Критерием предельного состояния является износ седла вентиля на глубину более 1,5 мм. По истечению назначенных показателей изделие изымается из эксплуатации и направляется в ремонт или подвергается утилизации в зависимости от состояния изделия.

## 8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОЙ УТИЛИЗАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Для утилизации оборудования для газопламенной обработки необходимо освободить изделие от неметаллических деталей и сдать металлические, латунные детали в металлолом.

## 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие резака требованиям ТУ 3645-001-46514075-04 при соблюдении правил эксплуатации и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты изготовления. По вопросам гарантии обращаться к поставщику (продавцу) продукции.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Резак инжекторный для резки стали «МАЯК-2-01» по ТУ 3645-001-46514075-04 испытан и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска март 2021г.

Отметка ОТК о приемке \_\_\_\_\_



Адрес изготовителя:

Россия, 109004, г. Москва, Шелупутинский пер., тел. (495)777-65-49, факс (495) 915-58-26 www.midasot.ru

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект обязательной поставки резака содержит:

	Комплектация резаков (мундштуки №)		Комплектация ЗИП (мундштуки №)	
	наружный	внутренний	наружный	внутренний
«МАЯК -2-01» (до 100мм)	1	1	-	2,3,4
«МАЯК -2-01» (до 200мм)	2	5	1	1,3,4
«МАЯК -2-01» (до 300мм)	2	6	1	1,3,5

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ РЕЗАКА

Резак состоит из ствола и наконечника с комплектом сменных мундштуков.

Ствол резака имеет вентили для пуска, перекрытия подачи и регулирования расхода кислорода и горючего газа подогреваемого пламени и режущего кислорода. К стволу по рукавам через соответствующие штуцеры подается кислород и горючий газ. Наконечник резака состоит из головки, в которую по одной трубке подается режущий кислород, а по другой - горючая смесь, предварительно смешиваясь в смесительной камере.

В головке установлены внутренний и наружный мундштуки. Горючая смесь истекает в атмосферу по шлицевому каналу мундштуков. Режущий кислород - по центральному каналу внутреннего мундштука.

Плавное регулирование мощности пламени и состава горючей смеси на каждом номере мундштука производится вентилями. Ступенчатое - осуществляется сменой мундштуков в соответствии с таблицей 1.

## 5. 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;

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

-«Система стандартов безопасности труда(ССБТ). Оборудование и аппаратура для газопламенной обработки металлов и термического напыления покрытий. Требования безопасности» ГОСТ 12.2.008;

-«Правила безопасности в газовом хозяйстве», ПБ 12-368-00.

Производственное помещение должно отвечать требованиям «Санитарных норм промышленных предприятий» СН 245-71 и «Противопожарным требованиям предприятий и населенных мест» СНиП ПА 5-80.

При работе с резаком на открытом воздухе с температурой ниже 5°С пропановый баллон и редуктор должны находиться в отапливаемом помещении.

Для защиты глаз необходимо пользоваться очками по ГОСТ 12.4013 со светофильтрами по ОСТ 21-6-87.

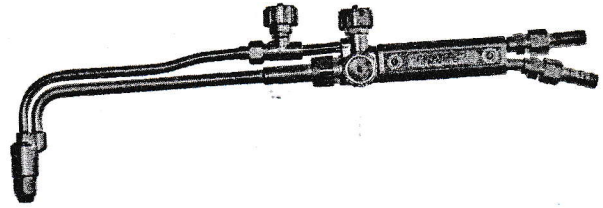
Для защиты от искр металла рабочий должен иметь одежду из плотной брезентовой ткани.

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

Рабочее место должно быть обеспечено средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком).



## РЕЗАК ИНЖЕКТОРНЫЙ «МАЯК -2-01»



## ПАСПОРТ

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Резаки типа «МАЯК-2-01» (далее по тексту - «резаки») предназначены для ручной кислородной резки низкоуглеродистых и низколегированных сталей с использованием в качестве горючего пропан-бутана (тип РЗП) в смеси с кислородом чистотой не ниже 98,5% по ГОСТ 5593.

Резак изготавливается по ТУ 3645-001-46514075-04 в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.008, вида климатического исполнения УХЛ1 и Т1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре окружающей среды от плюс 45°С до минус 15°С горючий газ - пропан-бутан.

Оборудование соответствует декларации соответствия требованиям ТР ТС «О безопасности машин и оборудования».

### 2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Таблица 1.

Номер наружного мундштука	1						2
	0	1	2	3	4	5	
Номер внутреннего мундштука							
Толщина разрезаемого металла, мм	3-8	8-15	15-30	30-50	50-100	100-200	200-300
Давление газов в МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	кислорода, не более	0,25 (2,5)	0,35 (3,5)	0,4 (4,0)	0,42 (4,2)	0,5 (5,0)	0,75 (7,5)
		0,001-0,15 (0,01-1,5)				0,02-0,15 (0,2-1,5)	
Расход газов, м <sup>3</sup> /ч, не более	кислорода	2,5	4,1	5,8	8,6	13,8	23,0
		пропан-бутана				0,30	0,35
Масса, кг, не более	1,3						
Длина резака, мм, не более	580						

Перед началом работы необходимо убедиться в отсутствии противодействия в канале горючего газа резака (для этого отсоединить рукав горючего газа, открыть вентиль кислорода подогреваемого пламени и к открытому штуцеру горючего газа поднести полоску тонкой бумаги, которая должна притягиваться).

Необходимо следить за герметичностью уплотнения головки резака с мундштуком в процессе работы и периодически подтягивать наружный мундштук.

При появлении хлопков или обратного удара пламени необходимо быстро закрыть вентиль режущего кислорода, вентиль горючего газа и вентиль кислорода подогреваемого пламени.

Нагар из выходных каналов мундштука необходимо прочищать медной заостренной проволокой.

**ВНИМАНИЕ!** При контакте кислорода с маслами, жирами, материалами органического происхождения происходит взрыв!

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- помещать резак с целью охлаждения в воду или снег;
- прочищать мундштуки стальной проволокой;
- пользоваться рукавами для подачи газов в резаках, не соответствующих ГОСТ 9356, имеющих дефекты.

### 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Перед началом работы осмотреть резак и убедиться в отсутствии внешних повреждений и загрязнения сопловой части резака.

Проверить правильность присоединения рукавов к резаку: кислородный присоединить к штуцеру с правой резьбой, горючего газа - к штуцеру с левой резьбой.

Перед присоединением рукава горючего газа убедиться в отсутствии противодействия в каналах горючего газа резака, для этого:

- полностью открыть вентили подогреваемого кислорода и горючего газа;
- отрегулировать рабочее давление кислорода вентилем на редукторе (раздел 2)
- к открытому штуцеру горючего газа поднести полоску тонкой бумаги, которая, при отсутствии противодействия должна притягиваться к нему.

Проверить герметичность всех соединений резака с помощью мыльной эмульсии (при этом мундштук заглушить). Утечка газов не допускается.

- Зажечь и отрегулировать пламя требуемой мощности, для этого: закрыть вентили резака;

- отрегулировать давление газов (в соответствии с разделом 2) вентилями на редукторах;

- открыть 1/4 оборота вентиль подогреваемого кислорода и на 1/2 оборота вентиль горючего газа, зажечь истекающую горючую смесь;

- отрегулировать вентилями на резаке мощность и состав пламени.

В случае неустойчивого горения или срыва пламени, уменьшить величины давления газов в пределах значений, указанных в таблице 1.

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

При наличии неправильной формы пламени погасить резак и прочистить входные каналы мундштука медной заостренной проволокой.

При наличии возникновения обратного удара пламени погасить резак, прочистить его каналы и продуть кислородом.

Гашение пламени производить в следующей последовательности:

- закрыть вентиль режущего кислорода;
- медленно закрыть вентиль горючего газа;
- закрыть вентиль подогреваемого кислорода;
- перекрыть подачу газа на источник газопитания.