



TECNOLOGIA ITALIANA

FoxWeld®

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ РЕЗАКИ
ДЛЯ РУЧНОЙ ГАЗОКИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ

PЗУ-300В

PЗУ-300РК

PЗУ-301РК

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Перед началом эксплуатации аппарата внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

Компания «FoxWeld» выражает благодарность за выбор нашей продукции. Мы искренне надеемся, что Вы останетесь довольны своей покупкой.

Нормы безопасности	4
Описание изделия	5
Технические характеристики	6
Устройство и принцип работы	6
Правила эксплуатации.....	8
Возможные неисправности	9
Срок службы оборудования	10
Хранение и транспортировка	10
Утилизация.....	10
Комплектация.....	10
Гарантийные обязательства	11

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию, не влияющие на правила и условия эксплуатации, без отражения в документации.

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 Утв. Министерством труда и социального развития РФ от 9.10.2001;
- «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденные ГОСГОРТЕХНАДЗОРом от 27.11.1987.

Рабочий должен иметь специальную одежду из плотной ткани согласно «Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты работникам машиностроительных и металлообрабатывающих производств», утв. постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 16.12.97. Для защиты от шума резчику следует применять средства индивидуальной защиты. Для защиты глаз от воздействия света пламени необходимо пользоваться очками защитными по ГОСТ 12.4.254-2013 со светофильтрами марки «Г» по ОСТ 21-6. Работы с открытым пламенем должны осуществляться на расстоянии не менее 10 метров от переносных ацетиленовых генераторов и 3-х метров от газопроводов.

ВНИМАНИЕ!

Для предотвращения образования взрывоопасной смеси в газовом рукаве и баллоне не допускайте одновременное открывание вентиля кислорода подогревающего и вентиля горючего газа при незажженном резаке.

При длительном нагреве металла без пуска режущего кислорода, возможно наполнение верхней трубки наконечника (подача кислорода режущего) не сгоревшей газовой смесью. При этом, в определенных условиях (например, при попадании горячей окалины или если при нагреве металла газорезчик ненамеренно касается торцом мундштука металла) возникает возгорание накопившейся в трубке КР газокислородной смеси, в результате чего происходит хлопок, а иногда и прогорание запорного элемента на вентиле КР. Для резаков серии РЗУ-301РК и РЗУ-300РК рекомендуем немного приоткрывать вентиль режущего кислорода, который не допустит наполнения трубки КР газовой смесью.

С целью снижения вероятности возникновения внутреннего горения в мундштуке, после хлопка (при перегреве, случайном перекрытии мундштука разрезаемой поверхностью, попадании в мундштук брызг металла), не допускайте эксплуатацию резака на давлениях, отличающихся от значений, установленных техническими характеристиками. Для обеспечения быстрого перекрытия вентилей подогревающего кислорода и горючего газа, не производите дальнейшее открытие вентилей, если это не приводит к изменению состава пламени.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Использовать резак, имеющий механические повреждения и нарушение герметичности запирающих вентилях и разъемных соединений.
- Работать при отсутствии средств пожаротушения.
- Устанавливать давления кислорода и горючего газа более, чем указаны в технической характеристике резака.
- Использовать рукава не по назначению (для других типов газов) или с дефектами.
- Вносить изменения в конструкцию резака.
- Работать без средств индивидуальной защиты (очки, рукавицы, специальная одежда).
- Работать в промасленных рукавицах и специальной одежде.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ.

Полную ответственность за соблюдение всех правил техники безопасности и рекомендаций несут потребители оборудования. Дополнительно к стандартным правилам, которые относятся к организации рабочего места, необходимо соблюдать следующее:

- К работе с оборудованием допускаются лица не моложе 18 лет, которые изучили руководство по эксплуатации, устройство оборудования, правила и технику безопасности, прошли инструктаж по технике безопасности, имеют доступ к самостоятельной работе и имеют профильное образование и доступы к проведению работ.
- Будьте внимательны! Не используйте оборудование, если Вы устали, находитесь под воздействием сильнодействующих медицинских препаратов или алкоголя. Во время работы, это может стать причиной серьезных травм.

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Универсальные резаки внутрисоплового смешения газов серии РЗУ-300В (с вентилем кислорода режущего) и РЗУ-300РК, РЗУ-301РК (с рычагом кислорода режущего) предназначены для ручной газокислородной резки литниковых систем и разделки металлолома. Применяются газосмесительные мундштуки под горючие газы: Пропан-Бутан и Ацетилен.

Мундштуки имеют маркировку с указанием номера мундштука и типа горючего газа.

Основные параметры резака соответствуют требованиям к резакам типа РЗ по ГОСТ 5191-79 «Резаки инжекторные для ручной кислородной резки».

Модель	РЗУ-300В	РЗУ-300РК	РЗУ-301РК
Тип продукта	Газовый резак		
Применяемый горючий газ	Пропан-Бутан, Ацетилен		
Толщина разрезаемого металла, мм	300		
Давление кислорода на входе, МПА (кгс/см ²)	2,5-10,0		
Давление пропана на входе, МПА (кгс/см ²)	0,4-1,5		
Давление ацетилена на входе, МПА (кгс/см ²)	0,30-0,50		
Расход кислорода, м ³ /ч	4,0-33,2		
Расход пропана-бутана, м ³ /ч	0,41-0,86		
Расход ацетилена, м ³ /ч	0,025-1,5		
Угол наклона головки резака, град	95	110	95
Длина резака, мм	520	900	520
Исполнение	Вентильное	Рычажное	Рычажное/Клапанное
Запорный вентиль	Нержавеющая сталь		
Материал ручки	Высокотемпературный экструдированный пластик		
Уплотнитель	Фторопласт		
Мундштук	Латунь		
Габариты резака в собранном виде, мм	455x70x55	870x70x55	560x150x65
Вес, кг	0,7	0,88	1,0

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Работа резака основана на нагреве подогревающим пламенем металла до температуры воспламенения с последующим сжиганием его в струе режущего кислорода.

Резак состоит: из рукоятки с вентилями подогревающего кислорода и горючего газа, вентилем режущего кислорода «КР» (на модели РЗУ-300В), рычага для подачи режущего кислорода «КР» (на моделях РЗУ-301РК, РЗУ-300РК), присоединительными штуцерами кислорода и горючего газа с накидными гайками и ниппелями для присоединения резинотканевых рукавов Ø 6/9, трех трубок, головки и газосмесительного мундштука, имеющего узел смешивания кислорода и горючего газа.

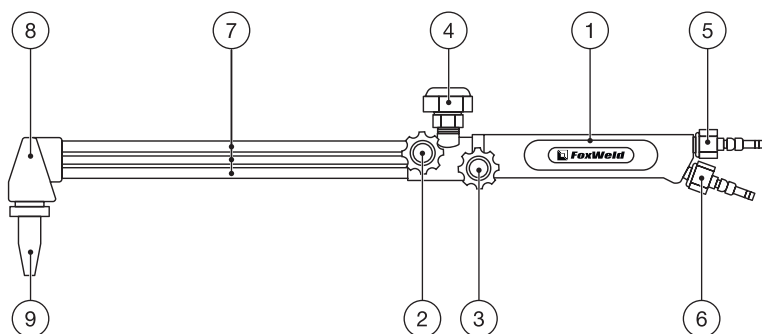
Газосмесительный мундштук (для пропана-бутана) разборный и состоит из двух частей.

Внутренняя часть представляет собой пятиканальный смеситель, сопрягающийся с головкой по трем коническим поясам с углом 30°, и внутренний мундштук с каналом режущего кислорода и шлицами, образующими с наружным мундштуком каналы для выхода горючей смеси.

Расположение смесительного узла в мундштуке существенно повышает безопасность резака при возникновении внутреннего горения (обратного удара). Трубки, изготовлены из нержавеющей стали. Конструкция резака позволяет производить замену газосмесительных мундштуков непосредственно на рабочем месте.

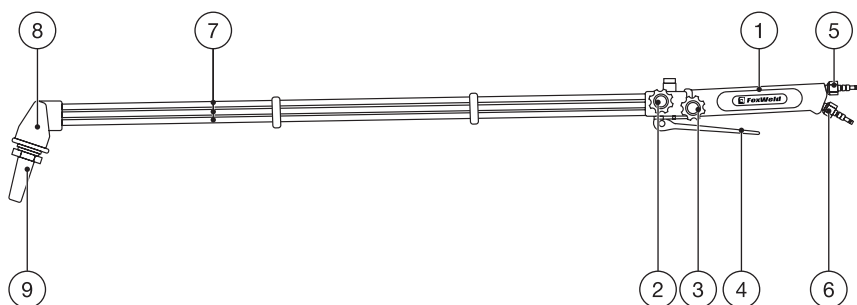
Сменные газосмесительные мундштуки внутрисоплового смешения имеют конусные выходные шлицы для горючей смеси. При такой конструкции зона наибольшего теплового воздействия пламени максимально приближена к режущей струе, что позволяет уменьшить ширину реза и снизить расход кислорода и горючего газа по сравнению с мундштуками кольцевого типа аналогичной мощности.

УСТРОЙСТВО ГАЗОВОГО РЕЗАКА РЗУ-300В.



1. Рукоятка резака.
2. Вентиль (клапан) кислорода подогревающего (КП).
3. Вентиль горючего газа (ГГ).
4. Вентиль кислорода режущего (КР).
5. Ниппели \varnothing 6/9 с соединительной резьбой M16x1,5 (кислород).
6. Ниппели \varnothing 6/9 с соединительной резьбой M16x1,5LN (горючий газ).
7. Соединительные трубки.
8. Головка резака.
9. Газосмесительный мундштук.

УСТРОЙСТВО ГАЗОВОГО РЕЗАКА РЗУ-300РК, РЗУ-301РК.



1. Рукоятка резака.
2. Вентиль (клапан) кислорода подогревающего (КП).
3. Вентиль горючего газа (ГГ).
4. Рычаг для подачи режущего кислорода (КР).
5. Ниппели \varnothing 6/9 с присоединительной резьбой M16x1,5 (кислород).
6. Ниппели \varnothing 6/9 с присоединительной резьбой M16x1,5LN (горючий газ).
7. Соединительные трубки.
8. Головка резака.
9. Газосмесительный мундштук.

Таблица рекомендованных параметров при резке металлов разных толщин.

Толщина разрезаемого металла, мм		3-10	8-15	15- 30	30- 50	50- 100	100- 200	200- 300
Мундштук газосмеситель- ный №		0PM	1PM	2PM	3PM	4PM	5PM	6PM
Давление на входе, кгс/см ²	Кислород	2,5- 3,5	3,5- 4	4-4,5	4,5-5	5-6	6-7,5	7,5- 10
	Пропан-Бутан	0,4-1,5						
Расход, м ³ /ч	Кислород	5	5,8	8,6	13,8	23	28	33,2
	Пропан-Бутан	0,41	0,49	0,59	0,62	0,68	0,72	0,86
Присоедини- тельная резь- ба штуцеров	Кислород	M16x1,5						
	Пропан-Бутан	M16x1,5LN						

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Применяемые газы должны соответствовать ГОСТ 20448-2018, ГОСТ 5583-78 и ГОСТ 5457-75.

1. Тщательно осмотрите рабочее место и обеспечьте его противопожарную подготовку.

2. Убедитесь в исправности и герметичности оборудования и рукавов.
3. Проверьте:
 - Герметичность присоединения рукавов, всех разъемных и паяных соединений.
 - Легкость вращения вентиля, независимость факела пламени от бокового надавливания на маховик вентиля.
4. **Перед подачей давления в рукава закройте все вентили резака.**
5. Установите рабочее давление газов (См. «Таблица рекомендованных параметров при резке металлов разных толщин»).
6. Приоткройте вентиль подогревающего кислорода, а затем вентиль горючего газа, и после кратковременной продувки зажгите горючую смесь и отрегулируйте пламя.
7. Выключение резака производите в обратном порядке: горючий газ, кислород.

ОСТРОЖНО!

При возникновении внутреннего горения (гашение пламени после хлопка сопровождающееся характерным свистом):

- Немедленно закройте вентили горючего газа и кислорода на резаке, а затем вентили на баллонах.
- Отсоедините рукава и осмотрите резак.
- При повреждении резака или наличии копоти на входных штуцерах, необходимо прекратить дальнейшую эксплуатацию оборудования.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

При обнаружении неисправности незамедлительно прекратите работы и использование продукции. Вы можете самостоятельно проверить и устранить ряд неполадок. Если не удалось самостоятельно устранить неполадки, то обратитесь к более квалифицированным специалистам или замените оборудование на новое.

- Осмотрите резак, комплектующие и газовые рукава на отсутствие внешних повреждений и загрязнений. Уберите загрязнения, замените поврежденные части (комплектующие).
- Проверьте корректность присоединения рукавов к штуцерам. Кислородный рукав присоединяется к штуцеру с правой резьбой, рукав горючего газа – к штуцеру с левой резьбой.
- Убедитесь в отсутствии противодействия перед подсоединением рукава для подачи горючего газа.
- Проверьте герметичность всех соединений резака мыльной эмульсией, при этом требуется заглушить мундштук. Не допускается утечка газов.
- Отрегулируйте пламя по мощности. Требуемая мощность выставляется за счет регулировки давления газов на редукторах и регулировки мощности и состава пламени на резаки при помощи вентиля.
- Прочистите каналы мундштука специальным набором для чистки при наличии неправильной формы пламени, перед этим погасив резак.
- При возникновении обратного удара пламени необходимо погасить резак, охладить мундштук, прочистить его каналы и продуть кислородом.

СРОК СЛУЖБЫ ОБОРУДОВАНИЯ

При выполнении всех требований настоящей инструкции по эксплуатации срок службы изделия составляет 2 года.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Резак разрешается перевозить в любых закрытых транспортных средствах. Хранить в помещении при температуре от +5 °С до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 70 %

УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы или поломки, оборудование подлежит утилизации на предприятия по переработке отходов, или передаче его организациям, которые занимаются переработкой черных и цветных металлов на основании Федерального закона «Об отходах производства и потребления».

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Модель	Наименование	Количество
РЗУ-300В	Резак РЗУ-300В	1 шт.
	Мундштук пропановый №2РМ	1 шт.
	Ниппель универсальный Ø 6/9 мм	2 шт.
	Гайка накидная М16х1,5	1 шт.
	Гайка накидная М16х1,5LH	1 шт.
	Инструкция по эксплуатации	1 шт.
РЗУ-300РК	Резак удлиненный РЗУ-300РК	1 шт.
	Мундштук пропановый №2РМ	1 шт.
	Ниппель универсальный Ø 6/9 мм	2 шт.
	Гайка накидная М16х1,5	1 шт.
	Гайка накидная М16х1,5LH	1 шт.
	Инструкция по эксплуатации	1 шт.
РЗУ-301РК	Резак РЗУ-301К	1 шт.
	Мундштук пропановый №2РМ	1 шт.
	Ниппель универсальный Ø 6/9 мм	2 шт.
	Гайка накидная М16х1,5	1 шт.
	Гайка накидная М16х1,5LH	1 шт.
	Инструкция по эксплуатации	1 шт.

Изготовитель гарантирует работоспособность резаков при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. При нарушении контрольных меток и/или механических повреждений гарантия прекращается.

Рекомендованный срок хранения - 3 года, рекомендованный срок службы - 2 года. Указанные сроки действительны только при соблюдении правил транспортировки, хранения и эксплуатации оборудования.

Гарантийный срок - 12 месяцев со дня продажи.

Дата производства оборудования (месяц и год) указана на стикере, который размещен на индивидуальной упаковке товара.

Дата продажи: _____

Печать продавца: М.П.

