РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ РЕЗАКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ГАЗОКИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ

Р3-300К

Р3-300КУ L=900 (110°)

Р3-300КУ L=1100 (135°)

Р3-300КУ L=1100 (180°), копье

Перед использованием оборудования необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации, соблюдать указания на технических шильдах и требования техники безопасности.

НАЗНАЧЕНИЕ

Универсальные резаки внутрисоплового смешения газов серии Р3-300К и Р3-300КУ (с клапаном кислорода режущего) предназначены для ручной газокислородной резки литниковых систем и разделки металлолома. Применяются газосмесительные мундштуки под горючие газы: Пропан/Метан и Ацетилен. В резаке Р3-300КУ L=1100 (180°), копье применяются газосмесительные мундштуки только под Пропан/Метан.

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

Основные параметры резака соответствуют требованиям к резакам типа Р3 по ГОСТ 5191 «Резаки инжекторные для ручной кислородной резки».

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Резак в сборе	1 шт.
Разборный пропановый мундштук №2П	1 шт.
Гайка накидная М16х1,5	1 шт.
Гайка накидная М16х1,5LH	1 шт.
Ниппель универсальный диаметром 6/9 мм*	2 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

*Важно! Резак Р3-300КУ, L=1100 (180°), копье комплектуется ниппелем диаметром 9 мм - 2 шт.

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 **(1)** с вентилями подогревающего кислорода **(2)** и горючего газа **(3)**, клапаном режущего кислорода КР **(4)**, присоединительными штуцерами кислорода **(5)** и горючего газа **(6)** с накидными гайками и ниппелями для присоединения резинотканевых рукавов Ø 6/9, трех трубок **(7)**, головки **(8)** и газосмесительного мундштука **(9)**, имеющего узел смешивания кислорода и горючего газа.

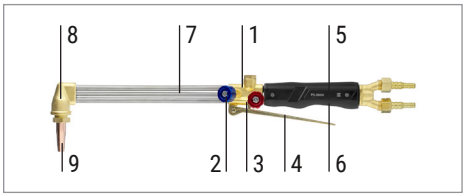
Газосмесительный мундштук **(9)** (для пропана/метана) разборный и состоит из двух частей.

Внутренняя часть представляет собой пятиканальный смеситель, сопрягающийся с головкой **(8)** по трем коническим пояскам с углом 30°, и внутренний мундштук с каналом режущего кислорода и шлицами, образующими с наружным мундштуком каналы для выхода горючей смеси.

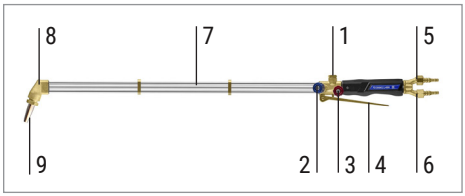
Расположение смесительного узла в мундштуке существенно повышает безопасность резака при возникновении внутреннего горения (обратного удара). Трубки **(7)**, изготовлены из нержавеющей стали. Конструкция резака позволяет производить замену газосмесительных мундштуков непосредственно на рабочем месте.

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.

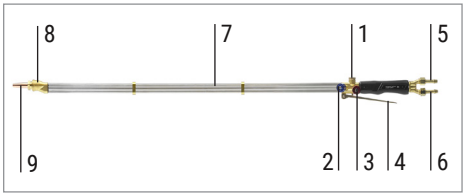
Р3-300К



Р3-300КУ L=900 (110°) / Р3-300КУ L=1100 (135°)



Р3-300КУ L=1100 (180°), копье



МЕРЫ 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 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 по ГОСТ 12.4.051. 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. 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 Р3-300К и Р3-300КУ 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 запирания вентилей 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 СВАРОЧНЫХ РАБОТ

Полную ответственность за соблюдение всех правил техники безопасности и рекомендаций несут потребители оборудования ПТК. 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.

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%.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Тщательно осмотрите рабочее место и обеспечьте его противопожарную подготовку. Убедитесь в исправности и герметичности оборудования и рукавов.

ВНИМАНИЕ! Перед подачей давления в рукава закройте все вентили резака.

Установите необходимое рабочее давление газов в соответствии с техническими характеристиками. Приоткройте вентиль подогревающего кислорода, а затем вентиль горючего газа, и после кратковременной продувки зажгите горючую смесь и отрегулируйте пламя. Выключение резака производите в обратном порядке: горючий газ, кислород. 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 или газоразборных постах. Отсоедините рукава и осмотрите резак. При повреждении резака или наличии копоти на входных штуцерах, необходимо сдать резак и рукава в мастерскую для ремонта. Рукава подлежат продувке инертным газом и испытанию на прочность. Ремонт и периодические испытания резаков производите в специализированных мастерских.

НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

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 противодавления 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 вентилей.

• 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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Толщина разрезаемого металла, мм		**3–10**	**8–15**	**15–30**	**30–50**	**50–100**	**100–200**	**200–300**
Мундштук газосмесительный №		№ 0П	№ 1П	№ 2П	№ 3П	№ 4П	№ 5П	№ 6П
Давление на входе, кгс/см²	**Кислород**	2,5–3,5	3,5–4	4–4,5	4,5–5	5–6	6–7,5	7,5–10
	Пропан/метан	0,4–1,5						
Расход, м³/ч	**Кислород**	4	5,8	8,6	13,8	23	28	33,2
	Пропан/метан	0,41	0,49	0,59	0,62	0,68	0,72	0,86
Присоединительная резьба штуцеров	**Кислород**	M16x1,5						
	Пропан/метан	M16x1,5LH						
Вес нетто, кг (не более)		0,75			0,88 / 1,0 / 1,0			
Длина резака, мм (не более)		520			900 / 1100 / 1100			
Угол наклона головки резака, °		95			110 / 135 / 180			

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует работоспособность резаков при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Ремонт оборудования производится только производителем или в специализированных мастерских. 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.

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».

АКТУАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Обратите внимание, что производитель ведет дальнейшую работу по усовершенствованию конструкции, технических характеристик, комплектации и прочих параметров, поэтому некоторые изменения могут быть не отражены в данном руководстве по эксплуатации.

Чтобы скачать наиболее актуальное руководство по эксплуатации, выполните ряд действий:

1. Перейдите на сайт ПТК (ptk-svarka.ru);
2. В строке поиска укажите полное наименование товара;
3. Перейдите в карточку товара;
4. В разделе «Документы» скачайте актуальный справочно-информационный документ.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Оборудование испытано и признано годными для эксплуатации.

Дата продажи _____

Отметка ОТК о приемке



EAC

Версия: 08.2026

Произведено для ООО «Сварка-Комплект»: 199397, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Наличная, д. 44, корп. 1, стр. 1, оф. 76-Н

Производитель «NINGBO YINZHOU QISHENG WELDING TOOLS FACTORY»: Jinxi Village, Hengxi Town, Yinzhou, Ningbo, China

Отдел взаимодействия с клиентами:
+7 (495) 363-38-27
+7 (812) 326-06-46
info@ptk.group